Zur Casuistik der kombinierten Morphio-Cocain-Psychose.

University Library
25
1905

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät

der Kgl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Rudolf Foerster,

Arzt aus Leipzig.

KIEL

Druck von Hans Hugo Peters, vorm. P. Peters,

1904.

Zur Casuistik der kombinierten Morphio-Cocain-Psychose.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät

der Kgl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Rudolf Foerster,

Arzt aus Leipzig.

KIEL

Druck von Hans Hugo Peters, vorm. P. Peters,

1904.

Nr. 39.
Rektoratsjahr 1904/5.
Referent: Siemerling.
Zum Druck genehmigt:
Siemerling, z. Z. Dekan.

Seinen lieben Eltern.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153718_0190

Eines der tragischsten Kapitel der Geschichte der medikamentösen Therapie ist das von der Anwendung des Cocains. Seine Marksteine sind gegeben in den Daten:

1529 Eroberung Perus durch die Spanier. Bekanntwerden der Wirkung der Cocablätter.

1859 *Niemann* [1]) (Assistent Wöhlers) stellt das Cocain dar und macht auf die anaesthesierende Wirkung aufmerksam.

1859 *Mantegazzas* [2]) Selbstversuche über die Wirkung des Cocains auf den Gesamtorganismus.

1880 *Bentlex* [3]) empfiehlt das Cocain zur Bekämpfung des Morphiumhungers.

1884 *Koller* [4]) und *Jelinek* [5]) verwerten die anaesthesierende Wirkung an Auge und Kehlkopf.

1884 *Freud* [6]) und Andere schliessen sich Bentley an. Die Cocainsubstitutionsmethode wird populär.

1885 *Lewin* [7]) und

1886 *Erlenmeyer* [8]) warnen vor der Anwendung des Cocains bei Morphinismus. Die Cocainsubstitutionsmethode wird fast allgemein wieder verlassen, nur selten, modifiziert, weiter geübt.

In der Tat hat keines der neueren Arzneimittel, selbst bei vorsichtigster Dosierung soviele Vergiftungen schwerster Art hervorgerufen, wie das Cocain. Einige der ersten Todesfälle sind zu trauriger Berühmtheit gelangt, so der Fall des Professors *Kolomnin* [9]), der Suicid verübte, weil er den Verlust einer Patientin nach Rectalinjektion von 1,2 Cocain. muriat. zu beklagen hatte. Bis in die neueste Zeit reichen die Unfälle bei lokaler Cocainisierung; so individuell verschieden ist seine Wirkung, dass eine

brauchbare und dabei absolut gefahrlose Dosis sich nicht feststellen lässt.

Noch düsterer wird die Chronik dieses Mittels, wenn wir seiner Anwendung bei der Bekämpfung des Morphinismus gedenken. Es schien ja so verständlich, dass ein Venenum, dessen toxische Wirkung teilweise Erscheinungen machte, die denen des Morphiums diametral entgegengesetzt waren, sich als Antidotum des Morphiums hervorragend eignen müsse, — um somehr, als die euphorischen Effekte des Cocain die Beschwerden der Morphiumentziehung stark mindern würden — dass die ersten Mitteilungen in diesem Sinne wie ein Evangelium in die Kreise der Morphinisten drangen.

Nicht lange, und an die Stelle des Jubels traten Mitteilungen über das beklagenswerte Schicksal einer grossen Anzahl Unglücklicher, die einer bis dahin unbekannten Krankheit, dem Morphio-Cocainismus verfallen waren. Morphinisten, die jahre-, jahrzehntelang das Narcotikum ohne wesentliche Störung ihres Berufslebens genossen hatten, fielen bei dem Versuch, sich desselben mit Hilfe von Cocain zu entwöhnen, in eine schwere Psychose, die sie sich selbst und ihrer Umgebung gefährlich machte, die selbst tötlich verlief; die aber auch wo sie verschwand, meist eine stärkere Depravation des Charakters hinterliess, als der Morphinismus allein hervorzurufen pflegte.

Trotz dieser bedauernswerten Folgen der Cocaintherapie bei Morphinismus liess sich ein Vorwurf der ungenauen oder irrtümlichen Beobachtung den Empfehlungen des Cocains gegenüber nicht erheben.

Sie werden durch *Labordes*[10]) Versuche gestützt, der bemerkte, dass bei Hunden das Cocain als Gegengift gegen Morphium wirkt. Und durch *Hammond*'s[11]) Angaben. Hammond selbst hatte mehrfach Cocain genommen, ohne irgend eine Neigung zur Gewöhnung zu bemerken. Er war es auch, der einer Morphinistin monatelang bis 0,3 Cocain pro die subcutan gegeben hatte, und sie ohne Gewöhnung geheilt hatte. Ebenso berichtete *Seifert*[12]) von einem Falle, wo Cocain zur Entwöhnung von Morphium genommen und das Morphium mit Erfolg weggelassen wurde. Hier war zwar eine Gewöhnung an 1,0 pro

die Cocain eingetreten, aber die Entziehung dieses war nicht schwer gewesen, und ein Rückfall nicht bekannt geworden.

Wenn bei der allgemeineren Anwendung die Ergebnisse so ganz andere waren, so liegt dies wesentlich in derselben Eigenschaft des Cocain begründet, die auch seine Anwendung als Anaestheticum so gefährlich machten: individuell zu wirken. *Buccelli* [13]) beobachtete, im geraden Gegensatz zu *Hammond*, schon binnen wenigen Tagen Gewöhnung, schneller als er dies je bei Morphium gesehen hatte. Speziell bei Morphinisten liegt die Gefahr des Exzesses im Gebrauch von Cocain und der Gewöhnung nahe, weil Morphinisten in ihrer Energie meist geschädigt sind, — mag der Morphinismus nun Ursache oder Symptom dieser Schwäche sein — und weil der Gebrauch des einen Mittels immer die Beschwerden bei dem Aussetzen des andern lindert. So steigern sich leicht die Dosen beider Mittel gegenseitig.

Langsamer als sich der Ruf ihrer Vorzüge verbreitet hatte, wurden die Nachteile der Cocainsubstitutionsmethode bekannt. Heute freilich ist sie fast ganz verlassen. Da wo sie noch angewandt wird, geschieht es mit äusserster Vorsicht, am relatif sichersten bei Beobachtung der vier *Obersteiner*'schen [14]) Cautelen:

1. Anwendung des Cocains erst nach völligem Aussetzen des Morphiums; und zwar 24—48 Stunden nach der letzten Morphiumdosis, wenn die Abstinenzerscheinungen am heftigsten sind.
2. Darreichung per os.
3. 0,05—0,1; nie über 0,5 pro die.
4. Herabsetzung der Dosis nach 2—3 Tagen.

So ist das Krankheitsbild der kombinierten Morphio-Cocainpsychose, nach deren vordem geradezu epidemischem Auftreten, heute so gut wie historisch geworden.

Zu der vorliegenden Arbeit gab dem Verfasser die Anregung Herr Prof. Dr. *Siemerling*, zugleich mit den liebenswürdigst zur Einsicht überlassenen Journalen über einen klassischen Fall aus den letzten Jahren, der erst kürzlich mit dem Tod des rückfälligen Patienten endete.

Im Folgenden werde ich zunächst einige mir zugänglich gewesene Fälle echter Morphio-Cocainpsychose der Litteratur im Auszug mitteilen, dann die Journale jenes oben erwähnten Falles von typischer Morphio-Cocainpsychose in extenso mitteilen, schliesslich in doppelter Form eine tabellarische Uebersicht über die Symptome und den Verlauf der vorgelegten Fälle bringen.

1—3. 3 Fälle von *Chouppe*[15]).

Alle drei Kranken sind seit langem Morphinisten, die daneben hohe Cocaindosen nehmen, der eine nahm als Anfang 0,5 als Einzeldosis, die andern 0,2 und 0,25. Der eine bekam nausea, ohne Erbrechen; dies wiederholte sich nach jeder Injektion. Der, welcher die grössten Dosen nahm, bekam Tachykardie, Atmungsbeschleunigung, Präcordialangst und Schmerzen, die in den linken Arm ausstrahlten.

Chouppe meint, dass die Morphinisten Cocain besser vertragen.

4. Fall von *Clouston*[16]).

Junger, fleissiger und beständiger Mann, hereditär phthisisch und nervösbelastet. Nahm vor $3^1/_2$ Jahren Morphium subcutan zur Erleichterung von Schmerzen, setzte den Gebrauch $1^1/_2$ Jahre mehr oder weniger fort, um dann Cocain behufs Entwöhnung zu nehmen. Dasselbe verstärkte die in den letzten Jahren aufgetretene moralische Verkommenheit des Kranken, er wurde unsauber und vernachlässigte seine Pflichten. Nach dreimonatlichem Cocaingebrauch Gesichts- und Gehörshallucinationen. Er wurde unpünktlich, da er den „Zeitsinn einbüsste", und verschob alles auf den nächsten Tag. Extreme Reizbarkeit und Parästhesien. Glaubte Tiere in der Haut zu haben, gegen die er Medikamente gebrauchte. Wurde sehr obstinat und querulant; stellte sich dem Asyl, weil ihm die Mittel zu weiteren Cocaininjectionen fehlten.

Nach der ersten Entziehung ruhelos, reizbar und während der Nächte fast maniakalisch. Dann schnelle Besserung und in wenigen Monaten vollständige Heilung. Letzte Nachrichten gut.

5. Fall von *Comanos Bey*[17]) (Cairo).

Morphinist, der auf Anraten des Arztes täglich 3 bis 4 Mal 0,05 Cocain behufs Unterstützung der Morphiumentziehung injicieren sollte, dann die Injectionen heimlich fortsetzte, und in kurzer Zeit Cocainist wurde. Die Beschwerden, welche durch den Cocaingenuss entstanden, wusste Patient immer durch kleine Morphiumdosen zu beseitigen. Dann veranlassten die mit dem Ausbruch eines Herpes zoster der linken Thorakhälfte verbundenen Schmerzen den Kranken, in zwei bis drei Tagen 1,0—1,5 Cocain täglich zu nehmen. Nun stellte sich folgender Zustand ein: Zittern der Glieder, Erschlaffung der Muskulatur, Incontinentia urinae, rasch entstandene „eigentümliche Veränderungen der Finger- und Zehennägel", Appetitlosigkeit, Unruhe und höchste Aufregung, schwere Hallucinationen im Gebiete der Seh-, Gehörs- und Riechnerven. Patient feuerte wiederholt Revolverschüsse gegen seine Hallucinationsobjekte ab und überfiel seinen Diener, um aus dessen Munde eine angeblich darin versteckte Laterne herauszuholen.

Entwöhnung vom Cocain fand statt und der Kranke fühlte sich wohl bei täglich drei Morphiumspritzen.

6. Fälle von *Erlenmeyer*[8]).

13 Fälle. 11 Herren und 2 Damen, davon 5 Aerzte, 2 Frauen von Aerzten, 3 Offiziere, 1 Schriftsteller, 1 Gutsbesitzer und ein Beamter. Die ersten Anzeichen der Vergiftung waren das Aufhören der Potenz und Schlaflosigkeit, gegen die dann meist wieder Morphium oder Chloralhydrat genommen wird. 3 Morphio-Cocain-Psychosen wurden der Irrenanstalt übergeben und bei den meisten stellten sich Hallucinationen, psychische Verwirrung, Gedächtnisabnahme, Beeinträchtigungswahn und abnorme Weitschweifigkeit ein. Bei plötzlicher Cocainentziehung zeigte sich Ohnmacht, Depression, Abschwächung der Willenskraft und Demoralisation.

7. Fall von *Everts*[15]).

40jähriger Morphinist, der nach dreijährigem Morphiumgebrauch zum Cocain griff, sich mit Hilfe desselben wohl des

Morphiums entwöhnte, dafür aber in einen Zustand körperlicher und geistiger Schwäche mit mattem, unsicherem Gang und unverständlicher stammelnder Sprache, wie bei alkoholischer Imbecillität, verfiel, während er zur Zeit des Morphiummissbrauchs intelligent gewesen war.

8. Fall von *Heimann*[19]).

Patient ist 1853 geboren in New-York, ist verzärtelt aufgewachsen und wechselt später oft den Beruf. Im Jahre 1883 verheiratete er sich und hat 2 Kinder. Patient gab an, nie krank gewesen zu sein bis Mitte 1885, wo er Gelenkrheumatismus bekam und Morphium einspritzte. Mitte 1886 nahm er Cocain zur Entwöhnung. Er stieg mit den Cocaindosen schnell und fiel mit dem Morphium fast nicht. Schliesslich nahm er 2 g Morphium und 8 g Cocain täglich. Nach den ersten grossen Cocaindosen war sein Gesicht blau, er lief wie rasend im Zimmer umher, schrie um Hilfe, die Augen traten heraus, die Hände schwollen an. Nach einer Stunde verschwanden diese Erscheinungen von selbst. Später vertrug er Cocain gut. Seit Ende 1886 war er ausserordentlich gedächtnisschwach. Sein Geist erschien auch nach anderer Richtung zerrüttet. Er sprach wohl zusammenhängend, war aber faselig in seinen Reden, urteilslos, ohne Interesse für seine Angehörigen, demoralisiert. Um sich Geld zum Ankauf von Cocain zu verschaffen, fälschte er Wechsel, nahm Waaren aus dem Depot, in dem er angestellt war, um sie gegen Cocain zu vertauschen etc. Er klagt über Hautjucken, zerkratzt sich den Körper, zieht sich plötzlich ohne Rücksicht auf seine Umgebung am Tage aus, sucht Ungeziefer in der Wäsche, zerreisst seine Hemden, schneidet sich in die Finger, dass sie bluten, weil, wie er behauptet, etwas hineingekrochen sei. Er wurde dann aggressiv und riss Schränke um, wobei er schrie: „Dahinter steckt der Kerl", und geriet in vollständige tobsüchtige Erregung. Im März 1887 fiel Patient in einem solchen Tobsuchtsanfall plötzlich um, verlor die Besinnung, blieb 5 Minuten wie im Starrkrampf liegen, begann dann um sich zu schlagen und wälzte sich auf dem Boden herum. Die Augen waren dabei offen, er blickte stier, machte

mit dem Munde Beiss- und Schnappbewegungen und schwitzte ausserordentlich stark dabei. Die Anfälle wiederholten sich nach dieser Zeit an manchen Tagen zweimal. Häufig lagen auch Pausen bis zu 14 Tagen zwischen ihnen. Sie sollen alle in ähnlicher Weise verlaufen sein, nur sei die Dauer verschieden gewesen. Manche dauerten 10 Minuten, andere bis zu einer Stunde. Nach dem Anfall soll Patient 2—8 Stunden geschlafen haben. Nachdem er Morphium- und Cocainentziehungskuren zu Hause wiederholt vergeblich gemacht hatte, wurde Patient am 14. Juli 1887 in benommenem Zustande in die Anstalt gebracht. Er ist stark abgemagert, von anämischer Farbe und hat Tremor der Hände. Patient erzählt, er habe Medizin studiert; einige Stunden später sagt er, er sei Offizier und habe ein Rittergut. Er bestreitet, gesagt zu haben, dass er studiert habe. Er wähnt sich von seinen Verwandten verfolgt. Diese sagten zwar, dass sie seine Frau und seine Kinder vor ihm schützen wollten, aber er habe gemerkt, dass sie nur seine Frau verführen wollten. Am nächsten Tage leugnet er alles; er habe garnicht an so etwas gedacht. Die perversen Sensationen dauern noch einige Tage fort, doch scheint er keine Wahnideen mehr an diese Empfindungen zu knüpfen. Einige Stunden nach der Aufnahme begann Patient plötzlich im Stehen, während der Arzt mit ihm sprach, zu schwanken und fiel um, ehe er festgehalten werden konnte. Die Glieder waren schlaff, in allen Extremitäten zeigten sich Zuckungen, Patient schlug einige Male um sich und wälzte sich herum, die Augen waren stier, ausserdem bestand lebhafte Schweisssecretion. Der Anfall dauerte nur wenige Augenblicke. Nach dem Anfall war Patient kurze Zeit benommen. Die Erinnerung an den Anfall fehlte vollkommen. Patient machte in der Anstalt eine Morphiumentziehungskur ohne besondere Beschwerden durch. Ebenso wurde das Cocain entzogen. Sinnestäuschungen, Wahnideen, epileptische Krämpfe traten nicht mehr auf. Nach 3 Monaten, am 13. Oktober 1887 wurde Patient als von der Morphio-Cocain-Sucht und der damit zusammenhängenden Paranoia und Epilepsie geheilt entlassen. Die sonstigen psychischen Defekte konnten sich freilich nicht ausgleichen. Körperlich hat Patient 16 Kilo zugenommen.

2 Monate später, am 17. Dezember 1887 wurde Patient wieder wegen derselben Symptome der Anstalt übergeben, doch soll er in der Zwischenzeit nur Cocain gespritzt haben. Patient starb später in einem epileptischen Anfalle nach Cocaininjektion.

3 Fälle von *Magnan*[20]).

9. Beobachtung 1. Kaufmann, 48 Jahre alt, gebrauchte seit 1876 Morphium-Einspritzungen gegen die Schmerzen von Nierenkolik. Während der ersten Jahre war er darin sehr mässig, zeitweise ganz enthaltsam. Von 1876—86 nahm er täglich etwa 0,3 ohne Störung, abgesehen von den gewöhnlichen Abstinenzerscheinungen. 1886 nahm er, um von Morphium frei zu kommen, Cocain, brauchte aber dann beide Mittel nebeneinander. Nach einigen Wochen nahm er 0,5 Cocain, bald sogar 1,0. Nach jeder Einspritzung stellte sich grosses Wohlbefinden und gesteigerte Arbeitsfähigkeit ein. Nach 2 Monaten traten die ersten Störungen auf: Gesichtshallucinationen: die Gegenstände seiner Umgebung bewegten sich. Gehörstäuschungen: Man klopft nachts an sein Zimmer. Gefühlstäuschung: Auf seiner Zunge fühlt er kleine schwarze Würmer. Ausserdem glaubt er Muskelzuckungen, Crampi, zu haben. Alles schwand, als das Cocain wegblieb, trotz des Morphiums.

9b. Nach 6 Monaten wurde er rückfällig, nahm dann 1,5 oder 2,0 Cocain täglich. Nach weiteren 3 Monaten zeigten sich lebhafte Hallucinationen. Er sah tanzende Schatten, ein Bienenschwarm umgab ihn, eine Schildkröte machte Zeichen. Alle solche Gegenstände erschienen ihm verkleinert, ebenso sah er Pferde und Hunde. Er riecht ein übelriechendes Gas, das man ihn einatmen lasse. Er fühlt Klopfen auf der Schulter und fremde Körper unter der Haut, die Schmerzempfindlichkeit ist sehr herabgedrückt. Er führt sich Nadeln, Schlüssel und Messer in den After, um sich Luft zu machen, denn er habe den Leib ganz voll Gas. Er zeigt Zittern und einzelne Muskelzuckungen, später einen nächtlichen Anfall mit Zungenbiss, der völlig einem epileptischen glich.

10. Beobachtung 2. Apotheker, 44 Jahre alt, an Migräne leidend, hat wegen der Schmerzen bei Leberkolik 1884 Morphium zu spritzen bekommen. Er spritzte 3 Jahre lang täglich 0,4 bis 0,5 ohne Zwischenfälle. 1887 nur 0,1 Morphium aber dabei 2,0 Cocain. Anfangs stellte sich Wohlbefinden ein, dann Aufregung und Schlaflosigkeit. Dagegen nahm er wieder Morphium. Nach einigen Monaten kamen zu den Störungen Muskelzuckungen hinzu. Im April 1888 trat ein erster epileptischer Anfall auf, im Mai ein zweiter, im Juni eine Anfallsreihe, eine zweite im Juli. Daneben wurden Sinnestäuschungen bemerkt. Der Kranke glaubt sich mit Ungeziefer bedeckt, die Luft und alles sei voll Mikroben. Er zerkratzt sich die Haut und sucht in den Wunden mit den Nägeln oder mit Nadeln nach Mikroben. Im August wird ihm das Cocain entzogen. Die Sinnestäuschungen hören auf.

11. Beobachtung 3. Arzt, 39 Jahre alt, seit 1872 wegen heftiger Kopfschmerzen Morphinist. Bis 1887 war er von Störungen frei, obgleich er täglich bis 1,0 nahm. Seit 1887 nahm er bis zu 2,0 Cocain, dabei 0,1 Morphium. Er hört rufen und fühlt sich auf der Strasse von Leuten vom Fenster aus beobachtet. Er glaubt Nachts, man wolle eindringen und weckt seine Frau. Er sieht abwechselnd grosse und kleine Köpfe. Unter der Haut fühlt er Krystalle.

2 Fälle von *Samuel* [21]).

12. Fall 1. Offiziersgattin, geb. 1854, der bereits einmal Morphium und Cocain entzogen wurde. Patientin ist nicht psychisch belastet, sie verheiratete sich mit 21 Jahren und hat 2 gesunde Kinder. 1878 bekam sie nach dem zweiten Puerperium eine mit heftigen Schmerzen verbundene Perimetritis. Diese wurden 3—4 Wochen lang durch Morphium-Injektionen bekämpft; mit Nachlass der Schmerzen wurde das Morphium ausgesetzt. 1879 erlitt sie einen Rückfall der Perimetritis und gebrauchte wieder Morphium, stieg mit dem Morphium 1880 zu hohen Dosen. 1882 erlitt sie eine schwere fieberhafte Erkrankung. In der Genesung spritzte sie selbst Morphium weiter, die Dosis ist nicht zu ermitteln. Vom September 1885 bis März 1886 machte

sie eine erste Entziehungskur durch, indem das Morphium durch Cocain substituiert wurde. Ende November war sie morphiumfrei, spritzte aber Cocain. Die Entziehung war leicht aber langwierig, weil Patientin sich heimlich gelegentlich Morphium verschaffte. Zu Hause spritzte sie dann bis 4,0 täglich Cocain. Sie bekam eine grosse Gleichgültigkeit gegen ihre Familie und ihre Bekannten. Ende Juli traten Gehörshallucinationen auf. Dann bekam sie Paranoia. Wahrscheinlich spritzte sie neben dem Cocain auch Morphium.

13. Fall 2. Buchdruckereibesitzer, 40 Jahre alt, war früher Apotheker, bekam im Februar 1882 Gallensteinkolik, nahm deshalb Morphium bis Ende Oktober 1882, aber nur bei Schmerzanfällen. Im August 1884 hatte er viel Ärger im Geschäft und in der Familie, auch Vermögensverluste. Er nahm deshalb eine Spritze einer 1%igen Lösung, stieg dann bis Februar 1886 auf 16—20 Spritzen täglich, fiel dann auf eine Spritze mit einer ¼%igen Lösung. Vom September 1886 an wurde auch Cocain genommen und zwar nahm er täglich 0,5 Morphium und 0,3 Cocain. Im Dezember nahm er täglich 0,1 Morphium und 0,6 Cocain. Gelegentlich eines Lungenleidens mit Bluthusten nahm er dann 0,5 Cocain und 0,25 Morphium pro die. Er wird dadurch sehr elend, schläft am Tage, ist nach dem Erwachen aufgeregt und bekommt Abscesse, die vereitern.

Vom März 1886 bis September 1888 nimmt er täglich bis 6 Spritzen Morphium einer 2%igen Lösung und bei 2 bis 3 Spritzen Cocain einer 1%igen Lösung. Er glaubt sich verfolgt, wittert Diebe und Räuber. Er setzt dann die Dosen herab, erhöht sie aber, wenn er sich ärgert. Auf einer Reise, die er unternahm, um sich zu einer Entziehungskur zu begeben, sieht er Leute mit Handschellen und wird dadurch aufgeregt. Am 3. November 1888 kam er in die Anstalt. Er war sehr abgemagert, Muskulatur schlaff. Der Puls verlangsamt, 40—50, unregelmässig. Patient zeigt grosse Unruhe und hat Kältegefühl. Der letzten Tage erinnert er sich nicht genau. Unterwegs habe man ihn angesehen und gerufen: „Da kommt der Verrückte“. Er glaubt sich von seiner Frau schlecht behandelt und verfolgt.

Morphium und Cocain bringt er in einer ausgehöhlten Seife verborgen mit. Das Cocain wird sofort, das Morphium allmählich entzogen.

14. Fall von *Smidt* [22]).

Ein 33jähriger Mann, war früher gesund, spritzt seit 12 Jahren Morphium bis Ende 1885 ohne Beeinträchtigung. Dann nahm er Cocain. Die Potenz erlosch, er magerte ab und war keiner geistigen Anstrengung mehr fähig. Er wurde lügenhaft und unempfindlich gegen Klagen über ihn. Im Sommer 1886 trat ein typischer Verfolgungswahn mit Gehörstörungen auf. Sofort nach Aussetzen des Cocains hören die Hallucinationen auf.

15. Fall von *P. Sollier* [23]).

Arzt von etwa 40 Jahren nahm seit etwa 10 Jahren Morphium gegen die Beschwerden der Praxis. Zuerst 0,01, nach 14 Tagen 0,03, nach 3 Jahren 2,0—3,0. Infolge des Versuches, das Morphium durch Cocain zu entziehen, nahm er 2 g Cocain, daneben 2 g Morphium. Während das Morphium vorher nicht geschadet hatte, brachte das Cocain Schweisse, Verstopfung, übelriechenden Stuhl, Aufregungszustände, Gedächtnisschwäche, Schlaflosigkeit und Verminderung des Appetits hervor. Die Sexualfunktionen blieben, waren aber vermindert. Dann traten Sehstörungen, schliesslich Hallucinationen ein; er glaubt Leute in seinem Garten zu sehen, die ihn bestehlen wollen. In der Nacht glaubt er hinter einem Vorhang Leute zu sehen, die ihn vom Morphiumgenuss abhalten wollen. Sie beschimpfen ihn als Morphiomanen und raten ihm, sich von seiner Gewohnheit zu heilen (diese Personenverdopplung mit Verfolgungsideen ist bei Morphio - Cocainomanen nach *Sollier* häufig). Wegen der Gesichtshallucinationen und der Verfolgungsideen ist dem Kranken Morphium doppelt willkommen. Nach 4 Jahre langen, vergeblichen Entziehungsversuchen unternimmt Patient eine Reise nach dem Süden. Wie gewöhnlich wurden die Dosen wegen der Strapazen der Reise auch in diesem Falle grösser. Schliesslich ging Patient in eine Anstalt. Das Cocain wurde ihm hier in

3 Wochen ganz, Morphium bis auf 0,04 entzogen. Nach Hause zurückgekehrt kommt er rasch auf 4—6 g Cocain pro die. Es stellte sich ein urämischer Anfall mit mehr als 0,5 albumen pro Liter ein. Das Gewebe der rechten Hüfte und das Abdomen ist geschwollen, infiltriert, und bedeckt mit zahlreichen Geschwüren infolge von Injektionen. Die unteren Extremitäten sind bis zu den Knieen, ausserdem ist der Rumpf bis über den Nabel und die Oberschenkel, bis zur Hälfte nach abwärts, dunkelbraun pigmentiert. Der Schenkel steht infolge der eingetretenen Schrumpfung, die der Schwellung der Abdominalgegend folgte, in Beugung gegen das Becken. Das Ganze macht den Eindruck einer Coxalgie. Die Füsse sind ödematös geschwollen. Herz o. B. Puls immer 100. Prozentsatz des Oxyhämoglobins ist auf 4,5 vermindert. Das Blut coagulierte sogleich nach Austritt, war schwärzlich, kam kaum über die Haut und glich auch spektroskopisch dem Kohlenoxyd-Hämoglobin-Blute. Der Appetit fehlte vollständig, Verstopfung war die Regel. Nachts war Patient unruhig und hatte Gesichtshallucinationen. Seit 2 Jahren mindestens lagen die sexuellen Funktionen darnieder.

Am 7. Dez. abends wurde Patient eingeliefert. Am folgenden Tage bekam er nur 0,7 Morphium und kein Cocain, daneben Abführmittel und reine Milchdiät. Am übernächsten Tage bekam er wieder Abführmittel und nur 0,6 Morphium. Er hatte ein wenig nachts geschlafen und war klarer. Am 10. Dez. war die Nacht unruhiger; er bekam 1,0 Calomel und 0,5 Morphium Am 11. erhielt er wieder Abführmittel, die endlich eine ziemlich reiche Entleerung herbeiführten. Morphium wurde nur 0,34 gegeben. Die braune Pigmentierung blasste ab. Die Nacht des 12. ist ruhig, die Morphiumdose sinkt auf 0,22. Im Urin sind nur noch 0,2 Albumen. Hämoglobingehalt des Blutes 5,0, das Blut ist flüssiger und enthält 2 201 000 rote Blutkörperchen. Am 13. Dez. wurde wieder ein Abführmittel gegeben. 7 Uhr morgens 0,4 Morphium und die letzte Dosis um 1 Uhr. Die Härte des Abdomen und der Beine lässt nach. Nachdem das Albumen noch einmal auf 0,4 gestiegen ist, nimmt es dauernd ab bis zum Anfang Januar. Die Heilung trat unter den üblichen Ab-

stinenzerscheinungen ein, doch blieb die geneigte Körperhaltung teilweise.

16. *R. Thomsen*[24]). Zur Kasuistik der combinierten Morphio-Cocain-Psychosen.

Beobachtung 1. Verwaltungsbeamter, 35 Jahre alt. Familie gesund. Patient war früher Offizier, ging wegen Rheumatismus ins Verwaltungsfach über. Er spritzt seit 10 Jahren täglich 1,5 Morphium, später daneben 1,0 Cocain. Er ist menschenscheu, körperlich abgekommen. Am 9. Mai 1886 suchte er eine Anstalt auf, wo ihm das Cocain sofort, das Morphium binnen 6 Tagen entzogen wurde. Infolge der Abstinenz schweres Delirium, das durch geringe Cocaindosen vermindert wurde. Das Delirium dauert bis zum 22. Mai. Langsame Reconvalescenz infolge bestehender Schlaflosigkeit. Das Delirium bestand in Aufregungszuständen und lebhaften Hallucinationen. Patient sah Damen im Zimmer und Leute, die ihn fesseln wollten. Er glaubte dann, eine feierliche Handlung zu sehen: Versöhnung mit seinem Vater, Festzug und Dankreden. Dann zweifelt man an der Zugehörigkeit zu seinem Corps, aber auf telegraphische Beschwerde erhalten die Zweifler einen Verweis.

Am 19. VI. geht er aus der Anstalt. Am 25. VI. ist Pat. confus, schimpft, die Wirtsleute haben ihn bestohlen und sucht im Zimmer umher. Am 26. abends wird er in die Charité aufgenommen. Seit seiner Entlassung hat er angeblich nur Chloral genommen. Status: grosser kräftig gebauter Mann ohne Anomalie der inneren Organe. Pupillen mittelweit, reagieren gut, Kniephänomen vorhanden, taumeliger Gang, lallende Sprache, Tremor. Patient ist confus, macht widersprechende Angaben, fasst nichts auf, macht Witze und Redensarten, ist im Allgemeinen unklar, gleichmütig, nur gelegentlich grob, ohne aber die Form zu verlieren. Er deliriert, sucht im Bett herum, zieht Fäden. Hochgradige Sprachstörung. Paraphasie. Fast unverständliche Sprache. Ein Brief wird nicht aufgefasst, nur paraphasisch vorgelesen. Schreiben kann er nicht.

28. VI. Zunahme der Verwirrung. Patient liess unter sich Langsamer, schwacher Puls. Er redet von Diebstahl, den man

auf dem Dampfschiff, auf dem er sich zu befinden glaubt, begangen habe.

Am 29. vorübergehend etwas klarer. Patient macht aber einen stupiden Eindruck. Am 3. VII. konnte Patient aufstehen. Verwirrtheit und Paraphase bestehen noch in demselben Grade.

Am 7. VII. wieder bettlägerig.

Am 10. VII. ruhiger. Paraphasie undeutlicher. Völlige geistige Restitution, normale Sprache, Körpergewicht gestiegen.

Am 16. VII. geheilt entlassen. Es bestehen Erinnerungsdefekte bezgl. des Delirium.

17. Beobachtung 2. Dr. Z., Philolog, 27 Jahre alt, belastet. (Mutters Bruder geisteskrank.) Besuchte Gymnasium, Universität, war dann Litterat, ist begabt, excentrisch, hatte viel Sorgen und Schwierigkeiten. Im Jahre 1880 Haemoptoe. Nahm gegen Aufregung und Herzklopfen Morphium bis 0,5 pro die. Zur Entziehung des Morphiums nahm er Cocain, bekommt davon heftige Angst und Herzklopfen. Anfang Juli 1886 bemerkt er, dass sein Stubennachbar, dem er keinen Besuch gemacht hat, ihn durchs Schlüsselloch beobachtet und ruft: „Morphinist, Cocainist.“ Er schreibt dann einen völlig korrekten Brief über die systematische Verfolgung, die er von Seiten seines Zimmernachbars, von dessen Freunde und von der Geliebten der beiden zu erleiden habe. Man habe obscöne Gespräche geführt, Briefe mit dem Opernglas durch das Schlüsselloch gelesen. Man suche ihn bei einer strafbaren Handlung zu ertappen und durchwühle seine Brieftasche. Er kommt in die Klinik, um sich Ruhe zu verschaffen. Er gebrauche jetzt Cocain und Morphium in grösseren Dosen, jeder Gedanke müsse sofort über seine Lippen, er müsse Worte wiederholen, die ihm zugeflüstert werden. Er habe sich schon an die Polizei gewandt wegen der Beschimpfungen, die er höre. Status: Deutliche Phthise der linken Lungenspitze, Sprache näselnd, tremolierend, Pupillen mittelweit, gleich, reagieren gut. Kniephänomen normal, an den Oberschenkeln zahlreiche Eiterpusteln und Narben.

Am 22. VII. 86. Bei der Aufnahme ist Patient noch überzeugt von der Wirklichkeit der Hallucinationen. Schon am

Abend des Aufnahmetages wird er zweifelhaft, lacht darüber, hört aber noch schimpfende Stimmen.

Die Entziehungserscheinungen sind gering, am vorletzten Tage der Abstinenz lebhaftes Erythem des Gesichts und Oberkörpers, mit Dyspnoe, einen Tag lang.

18. VIII. Patient ist frei, hört keine Stimmen mehr, rühmt sich, dass er kein Morphium mehr nähme.

Vier Wochen später kommt er sehr elend zurück, hat wieder Haemoptoe gehabt und hörte abends Stimmen wie zuvor, gibt an, dass er in der Charité auch noch Stimmen gehört und sich Morphium und Chloral verschafft habe. Er wünscht Anstaltsaufnahme.

18. Beobachtung 3. Dr. P., prakt. Arzt, 40 Jahre alt. Familie gesund, Patient besuchte Gymnasium und Universität, wurde dann Arzt in Deutschland, nachdem in Amerika. Durch Otitis media scroph. wurde er Morphinist im Jahre 1882. Seit 1885 spritzt er bis 1,0 pro die Morphium. Seit 1. XI. 1885 spritzt er bis 1,5 pro die Coc. u. geringe Dosen Morph. Im März 1886 hatte er eine grosse Aufregung in der Familie und nahm stärkere Cocaindosen. Seit Mai 1886 zeigte er auffallendes Wesen. Er glaubt, er habe sich mit Krätze infiziert, er stecke die Familie an. Er glaubt namentlich, er habe Krätzmilben im Ohr und werde taub (er ist schwerhörig infolge der Otitis media). Er beruhigt sich aber wieder. Anfang Juni brach eine typische hallucinatorische Paranoia aus. Er glaubt sich überall belauscht, glaubt Drähte in der Luft, man lasse Spiegel und Reflektoren herab, um ihn zu beobachten, oder um ihm neckische oder unanständige Bilder an die Wand zu werfen, Tapetenmuster, Laterna magicabilder, Photographien. Er glaubt, er werde elektrisiert und gerät bei Wiederspruch in Erregung. Er hört Klopfen (aber keine Stimmen) und unbestimmte Geräusche, die er teils auf Einbrecher, teils auf unanständige Frauenzimmer im Hause bezog. Er findet einen Brief und ersieht daraus, dass man ihn in eine Klinik bringen will. Seine Aufregung steigert sich bis zur Tobsucht. Er schlägt, schreit um Hilfe und wird in die Klinik gebracht. Kurz vorher hat er sich an die Polizei gewendet um Schutz gegen „Spiegellicht und elektrischen Regen".

Am 11. Juni aufgenommen. Er ist reserviert, gibt zu, er könne sich getäuscht haben. Sein Ernährungszustand ist dürftig, innere Organe o. B. 12. Juni: Er sagt, alles sei infolge des Cocainmissbrauches gekommen, er sei jetzt ganz frei von Wahnideen. Er schwankt zwischen Resignation und Gereiztheit, hat geringe Einsicht. Die Abstinenzerscheinungen der ersten 24 Stunden sind gering, später bei völliger Cocainentziehung und kleinen Dosen Morphium leichter andauernder Katzenjammer.

Am 18. Juli wurde Patient entlassen, am 22. wieder eingeliefert, da sein Zustand wieder schlimmer war. Nach Angaben der Frau ging es die ersten Tage gut, dann nahm er wieder Cocain und Morphium. Er klagt über Kopfdruck, Herzschmerzen, Dyspnoe. Er hat sich auscultiert und sein Testament gemacht.

Am 20. Juli sieht er Bilder in den Ecken und glaubt an das frühere Verfolgungssystem. Er geht ins Hotel und will sich schützen, er zerschneidet die Möbel. Verhaftet, gibt er an, er habe dies nur getan, um seiner Frau zu zeigen, wohin ihr Verhalten führe. Cocain sei harmlos, seine Frau würde sonst auch krank sein. Nach zwei Tagen ist Patient verständiger, aber nicht völlig einsichtsvoll. Er bleibt ein querulierender, drohender, bittender Kranker. Die allmähliche Entziehung wird am 25. begonnen und ohne wesentliche Verminderung der Dosis bis zum 1. August fortgeführt. Er erholt sich innerhalb eines Zeitraumes von 18 Tagen, ist dauernd frei von Hallucinationen, bleibt aber einsichtslos, querulierend, unzufrieden.

19. Beobachtung 4, Apotheker, 27 Jahre alt. Mutters Bruder paralytisch, er selbst bis jetzt gesund, weder Potator noch syphilitisch, besuchte Gymnasium, Universität, und war zuletzt Provisor in einer Apotheke Berlins.

Anfang 1886 hatte er Zahnschmerzen und nahm Morphium, stieg damit bis 0,2 pro die im Aug. 86. Im Oktober gab er seine Stellung auf, um Cocain als Abstinenzmittel zu probieren. Er nahm Cocain bis 1—2 ! pro die. Er glaubt, das Haus, wo er wohne, sei ein Absteigequartier, er hört obscöne Gespräche von Mädchen und hört sich auf der Strasse Beschimpfungen nachrufen. Er glaubt, seine Geliebte habe ein Complott mit einem gewissen Arthur. In dieser Zeit nahm er bis 2,0 pro die.

Er demoliert den Ofen, vermutet eine Gaunerbande im Zimmer, sucht im Muff usw., um die Mittel der Beeinflussung zu finden.

Am 10. Dez. 1886 ist er erregt, schläft aber ohne Morphium gut. Am andern Morgen ist er matt, sonst geordnet, orientiert, gibt Anamnese, und ist über seine Wahnideen zweifelhaft. Er sagt, man beobachte ihn, in den Wänden seien künstliche Öffnungen, man habe die Absicht, ihn umzubringen, um ihn seines Vermögens zu berauben, er glaubt, dass man ihm durch lange Schläuche Morphium injiciere und hört Verse und Beschimpfungen. Er glaubt, er werde gestempelt; sieht Buchstaben auf der Haut, kann sie aber nicht erkennen. Er glaubt, er werde elektrisiert, sieht aber die Bande nicht, die das tut, kann sie auch nicht in Spuren erkennen. Körperlich ist er blass, dürftig genährt, hat Geschwüre an den Injektionsstellen. Die Pupillen sind mittelweit, ungleich, reagieren gut. Leichter Spitzenkatarrh rechts. Cocain wird sofort entzogen, das Morphium allmählich. Körpergewicht und Ernährung heben sich

21. Dez. erste Pollution, Schlaf leidlich.

3. Jan. 1887. Ueberführung in eine Privatanstalt.

20. Fall von *Weygandt*[25]).

Der gut beanlagte Patient, dessen 2 Vettern paralytisch waren, betrieb ärztliche Praxis und lebte seit dem 34. Jahre in glücklicher Ehe; 1 Kind. Ein Jahr später gebrauchte er wegen Gesichtsneuralgie und Kopfschmerz Morphium. Die Dosis steigerte er, vor allem, wenn die Praxis anstrengend war. Als die Frau die anfängliche Wirkung beim Mann sah, begann sie ebenfalls das Gift zu nehmen, erst innerlich, dann subcutan. Vielfach fälschte sie die Rezepte des Mannes. Auf eine Entziehungskur folgte nach 4 Monaten der Rückfall. Um die Injektionsschmerzen zu lindern, griffen Beide 2 Jahre später zum Cocain. In einer Anstalt, wo strenge Ueberwachung verabsäumt wurde, lagen beide zumeist zu Bett und litten infolge des Gebrauchs unreiner Spritzen an Abscessen. Nach 3 Monaten traten sie ungeheilt aus, die Dosis war höher als je. Ziellos reisten sie herum, blieben im Hôtel meist zu Bett und begannen wegen ihrer Schlaflosigkeit auch Hyoscin zu nehmen. Öfter trat Er-

regung und Angst auf, dazu kamen auch Sinnestäuschungen; er glaubte, die Wand sei dünn, es werde daran gekratzt, Lärm und Stimmen würden laut, das Wasser röche nach Gift, die Speisen schmeckten sonderbar; seine Frau litt an Akoasmen, es traten Selbstmordgedanken auf; der Arzt liess seine Frau schwören, noch vor seiner Beerdigung freiwillig zu sterben. Durch ein mangelhaftes Rezept verschaffte er sich Hyoscin 0,5 : 20,0. Es wurde beiden unheimlich in der Wohnung, die Sinnestäuschungen nahmen zu, er schimpfte seine Frau: Du schlechtes Weib und dergl. Sie schrieen beide; schliesslich trank die Frau fast die ganze Hyoscinlösung und starb sofort. Als Leute herzu kamen, trat Patient ihnen auf dem Korridor entgegen, im Hemd, in den Händen die Spritze und einen Revolver und sagte, seine Frau liege im Sterben. Er habe sich durch Einspritzung von Luft in die Venen töten wollen und fühle einen Strom durch seinen Körper gehen. Er wurde verhaftet und dann in eine Irrenanstalt gebracht.

Patient war körperlich verfallen; welke fahle Haut, Tachypnoe, Puls 128. Patellarreflexe sehr lebhaft. Er redet weitschweifig, er könne nicht mehr leben, habe einen Engel gemordet, habe eine Herzruptur, freue sich auf den Tod. Dann äusserte er Sinnestäuschungen, Verfolgungs- und Eifersuchtsideen: er werde elektrisiert, verdammte Schufte quälen ihn, das Bett sei an die Leitung angeschlossen, der Strom gehe ins Ohr, sodass er höre, was geplant sei, die Wände seien nur Tapeten, im Nachbarhause rede man über ihn; der Krankenwärter sei bestochen. Nach dem Tode seiner Frau sei er überfallen und beschimpft worden, die Frau sei durch einen geheimen Gang überfallen worden und habe sich gebrauchen lassen. Auf dem Totenbett habe sie gestanden, dass sie mit den Anstaltsärzten Verkehr hatte; treu sei sie ihr Lebtag nicht gewesen; schon in der Tanzstunde und auf der Hochzeitsreise habe sie vielerlei üblen Umgang gehabt; sie habe an Mannstollheit gelitten, aber doch habe er sie geliebt. Immerzu spricht er vor sich hin, hat Geruchssensationen und klagt über elektrische Beeinflussung. Angeblich hatte er zuletzt täglich 1 g Cocain und 2 g Morphium genommen. Ersteres wird sofort entzogen, letzteres auf 0,4 gesetzt und dann unter

strengster Überwachung binnen kurzem ganz entzogen; eine Verzögerung trat vorübergehend ein durch heftige Abstinenzerscheinungen: Unruhe, Schlaflosigkeit, Wadenschmerzen, Schweiss, Durchfall. Die Sinnestäuschungen liessen nach, die Wahnideen blieben noch. Das Gedächtnis war lückenhaft, ebenso die zeitliche Orientierung. Dabei redete Patient überschwänglich und renommierte mit seinem Unglück. Er litt unter Schlaflosigkeit und klagte über Unbehagen. In $2^1/_2$ Wochen stieg jedoch sein Gewicht um 5 kg. Heftig drängte er auf Entlassung, versprach dauernde Abstinenz, suchte aber dabei die Wärter zu bestechen und machte einen Fluchtversuch. Nach 6 Wochen verschwanden die Eifersuchtsideen, Patient wird ruhiger und ernster.

21. Eigener Fall.

Krankengeschichte der psychiatrischen Klinik zu Tb.

Personalien: X., 40 Jahre alt, ledig, noch nicht in Irrenanstalt gewesen. Diagnose; Hallucinatorischer Erregungszustand bei Morphium- und Cocainvergiftung. Entlassen am 25. II. 1899 ungeheilt zur Familie.

Anamnese: abgegeben von Bekannten am 23. II. 1899.

Über Heredität nichts bekannt, ebenso wenig über Erkrankungen in der Jugend. Patient ist dem Referenten bis auf die letzte Zeit meist aus Vorträgen, Reden, etc. bekannt. Er kam ihnen öfters sehr aufgeregt vor, beinahe krankhaft Bei der Reichstagswahl war er sehr aufgeregt, nachher sehr schwach und matt. Während der Vorträge nahm er bisweilen ein weisses Pulver.

Seit November 1898 hatte er ein Zigarrengeschäft in Pf. Seitdem ist er allen Bekannten durch sein aufgeregtes Wesen aufgefallen. In den letzten 4 Wochen glaubte er, man rufe ihn fortwährend, lief auf die Strasse, um zu sehen, wer ihn riefe und glaubte sich verfolgt von einer Frau Sch., die ihn in die Irrenanstalt bringen wolle. Vorgestern lief er auf die Polizei und sagte, bei einer Familie würden Mann und Kind ermordet. Nachts war er sehr unruhig. In den letzten Tagen bemerkte seine Ladnerin, wie er einen Brief an sie, (die Ladnerin,) schrieb. Nachher wollte er ihr eine Liebeserklärung machen. Nach einem

Zeitungsbericht erschien er am 22. Februar auf dem Polizeiamt und verlangte die Begleitung einiger Schutzleute, da ein Mitbewohner des Hauses, in dem er ein Zigarrengeschäft betreibt, in der Nacht seine Tochter ermordet habe. Bei der angestellten Untersuchung stellte sich diese Meldung als Phantasiegebilde heraus.

Status präsens vom 24. II. 1899: Kleiner mässig genährter Mann von sehr blasser Hautfarbe. Sichtbare Schleimhäute blass. Tremor universalis. Zunge kommt gerade heraus, zittert. Pupillen eng, Lichtreaktion nicht zu erzeugen. Lungen o. B. Herztätigkeit beschleunigt, nicht ganz regelmässig. Herztöne rein, Kniephänomen vorhanden, nicht gesteigert. Urin bernsteingelb, klar, sp. Gew. 1025, sauer reagierend, albumen 0, saccharum 0.

24. II. 1899. Patient wurde gestern Abend von einem Beauftragten des Bezirksamtes und zwei Freunden zur Klinik gebracht. Er ist sehr aufgeregt, läuft fortwährend im Aufnahmezimmer auf und ab und sagt, gleich komme der Direktor von P., dieser sei in einem Wagen hinter ihm hergefahren, der telephonisch mit dem Patienten verbunden gewesen sei. Er ruft: „Psychiatrische Klinik", „jetzt kommen sie." Wiederholt immer, der Direktor komme gleich. Er wechselt anscheinend immer Rede und Gegenrede mit seinen Stimmen und sagt mehrfach, das seien keine Sinnestäuschungen. Er weigert sich entschieden, hier zu bleiben und wird von seinen Begleitern auf das Oberamt gebracht, um oberamtlich eingewiesen zu werden. Patient ist sehr erregt. Als er zur Klinik gebracht wurde, äusserte er mehrfach, indem er unruhig zum Fenster hinaussah: „Wo bleibt der Direktor, eben war er da, jetzt ist er wieder hinausgegangen". Als die Tür geöffnet wird, sagt er er ängstlich: Sie wollen mich erschiessen!" Auf Zureden von Herrn Professor bleibt er da. Er sieht sehr elend aus und erhält um 10½ Uhr 20 Tropfen tinct. opii spl. Um 8½ Uhr hat er 15 Tropfen tinct. opii spl. erhalten. Pupillen sehr eng, Puls sehr beschleunigt, mässig kräftig, regelmässig. Patient klagt über Kopfweh und Wadenkrämpfe. Nach seinen Angaben hat er seit 4 Jahren täglich 3 g Opiumpulver genommen. Seine Stimmung ist sehr wechselnd. Den einen Augenblick lebt er im Opiumjammer, im andern ist er sehr hochfahrend, brüsk, anmassend. In der Nacht läuft

er immerfort in seinem Zimmer umher, ist gegen drei Uhr sehr unruhig, jammert über furchtbaren Schmerz. Therapie: morph. mur. 0,02 subcutan, nach einigen Stunden Schlaf.

24. II. 1899. Morgens jammert er sehr über Muskelkrämpfe und Kopfschmerzen. Herztöne rein, Herztätigkeit beschleunigt, unregelmässig, Puls etwas klein. Patient weigert sich hartnäckig, eine Entziehungskur zu machen. Wenn man ihm sein Quantum Opium gebe, sei er bereit, einige Tage hier zu bleiben. Er erhält im Laufe des Tages, da eine zwangsweise Festhaltung ausgeschlossen erscheint, und andrerseits das vorläufige Hierbleiben des Patienten in seinem Interesse erwünscht ist, nach Wunsch Opium. Er verlangt auch Cocain. Er habe bis zu 0,5 Cocain täglich genommen. Er erhielt tinct. opii spl. 90 Tropfen und morph. mur. 0,05; extr. opii, sacch. āā 0,25; 8 Pulver (2 g Opium!). Für die Nacht 4 Pulver. Ausserdem Cocain. Er erzählt, er habe während der Nacht die Assistenzärzte in ihrem Zimmer (im 2. Stock, während Patient parterre lag) über sich flüstern hören: X. sei ein Hauptkerl u. a. Patient gibt an, er höre alles was weit von ihm gesprochen oder gedacht werde, es sei auch gedacht worden, X. ist doch ein Rindvieh. Er hält daran fest, das ein Mord in seiner Nähe in Pf. geschehen sei, und dass über ihn gesprochen sei.

25. II. Mittags sehr gehobener Stimmung; Patient dichtet. Gegen Abend bittet er den Arzt, er möge nachforschen im Hause, wer ihn so zum Besten habe, mit den Stimmen seiner Schwester und denen anderer Verwandten, sowie der eines Amtsrichters N. Da seine Verwandten, wie man ihm gesagt habe, nicht hier seien, so müsse er annehmen, dass Einer deren Stimme nachahme. Dieser müsse mit des Patienten Leben sehr vertraut sein, denn er lasse die kleinsten Details aus seinem Leben besprechen. „Hallucinationen", erklärt er, „sind das nicht". Abends ist er sehr laut, spricht fortwährend und deklamiert. Er wird sehr empört, wenn das Licht ausgelöscht wird (um $9^1/_4$ Uhr abends). Ein Mann von seinem Stande könne sich das nicht gefallen lassen.

Abends hatte er noch ein Telegramm an seine Ladnerin abgeschickt, in dem es heisst, er wolle Sonntag zu ihren Eltern fahren, dann solle die Hochzeit sein. Nachts läuft Patient fort-

während in seinem Zimmer auf und ab und redet vor sich hin. Gegen 5 Uhr wird er furchtbar laut, schreit, es würde geschossen, und versetzt die ganze Abteilung in Aufregung.

Er hält verzweifelt die Türe zu und schreit: „150 Mk. demjenigen, der mich vor diesen Ärzten schützt, 100 Mk., der mich vor den Beamten des Hauses schützt.“ Die Türe wird geöffnet, Patient sieht blass und sehr ängstlich aus, zittert am ganzen Leib und schreit: „Man will mich umbringen, es ist hier herein geschossen worden, Herr Doktor. Lassen Sie mich in Frieden, sie wollen mich morden.“ Als er herunter geführt wird, schreit er: „Mord, Mord!“ geht aber dann ruhig mit. Im Wachsaal fragt er den Arzt, ob er Herr Dr. Götz oder Distel heisse. Ein solcher Arzt müsse jedenfalls hier sein, der ihn fortwährend verfolge. Patient sagt, es würde Schreckliches vor sich gehen, sein Schwager habe die Bürgerwehr alarmiert, die Truppen seien ausgerückt, man habe in sein Zimmer geschossen. Der Direktor sei irrsinnig geworden. Er erhält 0,02 morph., schläft dann einige Zeit. Morgens wird er wieder in sein Zimmer gebracht, das furchtbar unordentlich aussieht. Sagt, es sei nachts durchs Schlüsselloch geschossen worden; einer der Assistenzärzte verfolge ihn. Auf Verlangen erhält er seine Entlassung, sagt aber, er komme in einigen Wochen wieder, um eine Entziehungskur durchzumachen. Er ist sehr gehobener Stimmung und verlässt heiter das Haus.

Kurze Zeit darauf, am 2. März 1899, wird er in die Anstalt P. aufgenommen. Das freundlichst zur Verfügung gestellte Journal berichtet:

Aufnahme 2. III. 1899. Entlassung 23. III. 1899, gebessert. Kommt aus dem Krankenhause zu Pf.

Er protestiert gegen seine Aufnahme. Er wolle keine Kur durchmachen. Er glaubt sich von einem Frauenzimmer von Berlin aus verfolgt. Diese fahre immer in den Zügen mit und könne alle möglichen Stimmen imitieren, „überall dieses niederträchtige Geflüster, alles von dem Frauenzimmer herrührend, keine Sinnestäuschung“. Dieses Frauenzimmer, ein Fräulein Sch., sei auch des Nachts immer in sein Zimmer gekommen, doch habe er sie nur gehört, nicht gesehen. Sie sei immer hinter der

Gardine gestanden und habe ihn zu sexuellem Verkehr aufgefordert, damit sie später Geld von ihm erpressen könne.

3. III. Patient droht mit Suicid und kommt auf die Wachabteilung. Er behauptet, man habe ihn nach P. gebracht, um ihn geschäftlich zu ruinieren.

7. III. Patient erklärt sich für geistig gesund. Die ganze Hetze gegen ihn gehe von der Familie Sch. in Pf. aus, deren Tochter er nicht geheiratet habe. Auch eine politische Partei in Pf. verfolge ihn und sperre ihn jetzt ein, damit er bei der nächsten Wahl durchfalle. Über Vorkommnisse in der Tb. Klinik wolle er schweigen, er habe sein Ehrenwort darüber dem Assistenzarzte gegeben, sonst hätte man ihn nicht entlassen. Gleich nach der Entlassung aus der Klinik habe man ihn durch Wärter verfolgen lassen und versucht, ihn in Streit zu verwickeln, um gleich wieder eine Handhabe gegen ihn zu haben.

12. III. In Pf. sei über ihn ausgesprengt worden, er sei Päderast, und treibe Unzucht mit Weibern.

14. III. In Tb. habe ein Assistenzarzt einen Schuss durch das Schlüsselloch abgegeben, um ihn zu erschrecken.

In der letzten Zeit in P. äusserte Patient keine Hallucination mehr. Die Geschichte mit Frl. S. erzählte er öfters. Das sei teils Partei-, teils Privatrache. Während seines Aufenthaltes kam Patient von 0,2 Morphium pro die auf 0,045, (beide subcutan), und 0,075 Opium.

Am 22. III. nach der Entlassung von P. kaufte A. sogleich in Reutlingen eine Flasche „Medizin".

Das Aufnahmeattest lautete: A. X., erkrankte vor drei Wochen an Aufregungszuständen, die sich in den letzten Tagen steigerten bis zur ausgesprochenen Geisteskrankheit. Als Ursache dieser letzteren ist wohl geistige Überanstrengung zu betrachten, da Patient ein neues Geschäft in Pf. (Zigarrenhandlung) gegründet hat, das ihm Sorgen und Aufregung verursacht, ausserdem seine Stellung als Politiker. Als früherer Apotheker hat er sich Morphium zu verschaffen gewusst.

Krankheitserscheinungen der letzten Tage: Hochgradige Erregung, Sinnestäuschungen und Wahnideen. So glaubte er, Jemand wolle ihm sein neu gegründetes Geschäft zu Grunde richten und habe sich an seine Lieferanten gewendet, damit dieselben ihm nichts mehr lieferten. Dann hörte er laute Stimmen im oberen Stockwerk und vernimmt, dass ein junges Mädchen erstochen worden sei; er geht zur Polizei und meldet den Mord. Weiter hört er an der Wand den Mann laut sprechen und ihn verhöhnen, der nur danach trachtet, ihm sein Geschäft zu verderben. In den letzten zwei Tagen gerät er öfters infolge der Hallucinationen in hochgradige Erregung, sodass er von Männern gehalten werden musste. Es ist unzweifelhaft, dass Herr A. X. an hallucinatorischer Verrücktheit (Paranoia) erkrankt und infolge der hochgradigen Erregung, in der er sich befindet, für sich und seine Umgebung gefährlich ist. Es ist deshalb die sofortige Aufnahme des Patienten in die Irrenanstalt zu P. notwendig.

Aus den Akten des Oberamts T. Am 28. III. 1899 meldet die Eisenbahnverwaltung T., dass X. daselbst eingetroffen sei und er unterwegs im Zuge Excesse verübt habe. Am Abend des 28. III. 1899 wurde X. nach der Anstalt T. gebracht, auf Antrag seines Schwagers, da dem X. sonst nirgend Unterkunft gewährt wurde wegen seines irren und aufgeregten Wesens, das ihn als gefährlich erscheinen liess. Auf dem Hauptbahnhof hatte X. am 28. III. solches Aufsehen erregt, dass die Bahnhofsverwaltung um 6½ Uhr polizeiliche Hülfe verlangte. X. begab sich, ehe diese kam, in die Stadt und veranlasste durch lautes Raissonieren und aufgeregtes Umherlaufen in der Bahnhofstrasse einen Zusammenlauf. X. begab sich dann in das Hôtel zur Post. Daselbst anfangs ruhig, wurde er bald durch Lärmen lästig, lief dann ohne Hut fort und tauchte in einem andern Hôtel wieder auf. Als er dies um 8½ Uhr wieder verliess, nahm ihn auf Verlangen des Herrn S. die Schutzmannschaft fest, brachte ihn auf die Wache und von dort ins Irrenhaus, als X. selbst nach längerem irren Schimpfen verlangte, in das Spital gebracht zu werden. Das Verhalten des X. lässt unzweifel-

haft auf starke Geistesstörung schliessen. In seiner Zelle tobte er manchmal förmlich.

Bericht des Dr. Sch.

Am 29. III. 1899 zeigte X. finsteren misstrauischen Blick. Er schreit, brüllt, und schimpft, verleumdet und droht. Er verlangt seine sofortige Entlassung und will sich rächen. Er betont immer, dass er unantastbar sei. Er habe sich höchst anständig betragen, ein anderer habe sich übel aufgeführt, es liege eine Verwechslung vor. Er ist in fortwährender Unruhe und grösster Aufregung. Er droht mit der Presse. Jeder innere Halt ist ihm abhanden gekommen, weder Zureden noch Trösten hilft. Er will von Selbstbeherrschung nichts wissen und bittet Arzt und Schwester, ihn von ihrer unangenehmen Gegenwart zu befreien. Dabei bestehen Hallucinationen des Gesichts und Gehörs. Er hat eine Stimme gehört, er müsse nach T., der Arzt sei schon in aller Frühe bei ihm gewesen (in Wirklichkeit erfuhr derselbe erst später von der Anwesenheit des X.).

X. ist als an Morphiumvergiftung leidend und als gegenwärtig unzurechnungsfähig und deshalb als anstaltsbedürftig anzusehen und wird Verbringen in eine Heilanstalt befürwortet. Ob bei X. eine weitere geistige Störung vorliegt liesse sich wegen des bestehenden chronischen Morphinismus zur Zeit nicht bestimmen.

Am 30. III. 1899 meldet Dr. Sch. dem Oberamt, dass X. sich rasch wieder soweit gebessert habe, dass derselbe wieder entlassen werden könne. Die Schwester des Patienten erklärt dem Oberamt, für ihren Bruder sorgen zu wollen, ihn zu bewachen und nach einer Heilanstalt zu bringen, worauf X. entlassen wird.

Journal Tb. 2. Aufnahme.

Aufgenommen am 1. IV. 1899, entlassen am 3. IV. ungeheilt. Diagnose: einfache Seelenstörung. Paranoia bei Morphium- und Cocainvergiftung.

Am 1. IV. kommt X. in Begleitung seiner Schwester freiwillig zur Klinik, er wolle 8—14 Tage hier bleiben, um feststellen zu lassen, dass er geistig gesund sei. Er höre zwar

Stimmen, aber das seien keine Hallucinationen. Patient gibt an, er sei, als er aus der Klinik zum ersten Mal entlassen war, zusammen mit seinem Schwager, den er in Tb. traf, nach St. gefahren. Dort habe sich dieser von ihm getrennt. Es sei dem Patienten aber so vorgekommen, als ob jener im Zug mitfahre, um ihn zu bewachen. Jedenfalls sei des Schwagers Stimme täuschend nachgeahmt gewesen. In Pf. sei in der Nacht die Stimme seines Schwagers wieder dreimal nachgeahmt worden. Sie rief oder schien von der Strasse her zu rufen: Alfred, du musst mich legitimieren. Er sei deshalb dreimal auf die Polzeiwache gelaufen, um das zu tun. Jedesmal erwies es sich als Irrtum. Deshalb habe man ihn in die Irrenzelle zu Pf. geschleppt und von da nach P. Von P. ging er wieder nach Pf., sei aber nur zwei Tage dort geblieben, da alle Leute ihn so ansahen, als sei er verrückt. Er habe, weil er wisse, dass er von gewisser Seite mit Gewalt als irrsinnig hingestellt werden solle, ein besonders feines Empfinden dafür, dass sich in dem Benehmen und Sprechen seiner Umgebung infolge dieses Verdachtes eine Veränderung eingestellt habe. Man sehe ihn besonders an, er werde auf der Bahn beobachtet, etc. Diese Leute, die ihn als irrsinnig hinstellen wollten, seien zwei Geschwister M., die über ihm in demselben Hause wohnten und von denen die Schwester ihn auch zum geschlechtlichen Verkehr habe verleiten wollen, um ihn vor der Partei bloss zu stellen. Er habe nachts eine lockende Mädchenstimme vor der Tür gehört und eine Männerstimme, die seines Bruders, der sie in ihrem Bemühen anfeuerte. Diese beiden liessen auch durch andere Leute ihn imittieren und zwar so, dass solche Leute, die sich als X. ausgaben, Anstoss erregten, die Ruhe störten etc und nacher verschwanden, um ihre Delikte ihm aufzulasten.

Alles, was die Polizei ihm vorgeworfen: er sei mit einem geladenen Revolver herumgelaufen, ferner, er habe in einem Zuge die Reisenden belästigt und in T. Aufsehen erregt, sei gar nicht von ihm geschehen, sondern offenbar von solchen Leuten, die ihn nachahmten. Patient gibt auch an, er merke, wenn im Hause über ihn gesprochen werde, er ist sehr ge-

hobener Stimmung, dichtet den ganzen Tag und lobt seine eigenen Gedichte ganz offen. Eine Entziehungskur will er nicht durchmachen. Er hat einen Reservevorrat von Opiumpulver etc. bei sich und erhält ausserdem Morphium subcutan und per os.

2. IV. 1899. War nachts ruhig. Status präsens wie früher, doch ist der allgemeine Zustand besser. Auch der äussere Habitus des Patienten ist besser. Patient dichtet und schreibt den ganzen Tag. Gegen Abend ist er sehr kurz und abweisend gegen den Arzt. Er wünsche Herrn Professor eine vertrauliche Mitteilung zu machen.

3. IV. Er sagt heute früh, hier im Hause tage ein ihm feindlich gesinntes Ärztekollegium. Er verlässt seinem Wunsche entsprechend die Klinik, ungeheilt.

Anamnese (von der Schwester abgegeben) am 1. IV. 1899.

Keine Heredität. Als Kind gesund, lernte als Apotheker, gab darauf, weil ihm die Mittel fehlten, um sich später eine Apotheke zu kaufen, diesen Beruf auf, studierte dann Medizin, machte aber kein Examen. Vor etwa zehn Jahren gab er sein Studium als Mediziner auf und lebt seitdem als Schriftsteller etc. Soweit Patient angegeben hat, nimmt er seit 5 Jahren Opium; wie viel, kann er nicht sagen. Er habe damals sehr an Schlaflosigkeit gelitten. Referentin hat Patienten Ende 1898 gesehen, damals sei ihr nichts an ihm aufgefallen. Als Patient von ihr fortging, fuhr er nach Pf., wo er nachts wieder sehr unruhig wurde, und mehrfach auf die Wache lief, weil seine Kinder ermordet würden und sein Schwager festgenommen sei. Er kam ins Krankenhaus zu Pf., wo er zwei Tage in der Zelle war und von dort direkt nach P. Seit 8 Tagen ist er von dort fort, weil er drohte, gegen die Privatanstalt vorzugehen. Er fuhr dann nach Pf., wo er gleich wieder aufgeregt war. Da hörte er, man wolle ihn in die Anstalt bringen, fuhr am 28. III. nach T., wo er sehr aufgeregt war und glaubte, es würde überall ausgerufen, das sei der verrückte X. Er wollte dann wieder wegfahren, wurde aber von der Eisenbahnverwaltung daran gehindert. Sein Schwager liess ihn wegen der Aufregung ins

Hospital in T. bringen, wo er nachts sehr laut war, sich in den nächsten Tagen aber beruhigte. Er ging dann freiwillig nach Tb.

Verordnet wurde:

Am 1. IV. abends 8 Uhr eine Einspritzung 0,01; am 2. morgens 9 Uhr 0,01, abends $8^1/_2$ Uhr Pulver 0,015 (10 Pulver). Am 3. morgens 8 Uhr 10 Pulver 0,015.

Nach Zeitungsbericht hat X., der schon im Jahre 1903 einen Selbstmordversuch durch Erschiessen gemacht hatte, sich im Januar 1904 erhängt.

Tabellen.

Fall von	Alter	Geschlecht, Stand	Erblichkeit	Tuberkulose?	Dauer, Quantität des vorherigen Morphiumgebrauches	Dauer u. Quantität des Morphiums und Cocains nebeneinander	V Körperliche u nervöse:
1. *Choupe* 1.		Mann			seit Langem	als Anfangsdosis Cocain 0,5 p. dosi (daneben Morphium)	Tachycardie, I schl. Atmen, P cordialangst Schmerzen
2. 2.		Mann			seit Langem	als Anfangsdosis 0,25 Cocain pro dosi, daneben Morphium	N. jed. Injec Nausea ohne brechen
3. 3.		Mann			seit Langem	Cocain 0,2 pro dosi als Anfangsdosis, daneben Morphium	
4. *Clouston*	20 bis 25	Mann	nervös belastet	phthisisch belastet	1½ Jahre	2 Jahre beides	
5. *Comanos Bey*		Mann				erst 0,2 Cocain p. die, dann 2 Tage lang je 1,0 bis 1,5, daneben Morphium	Zittern d. Glied Schlaffheit, I continentia u nae, Nagelve änderungen, Appetitlosigke
6. *Erlenmeyer*		5 Ärzte, 2 Ärztefrauen, 3 Offiziere 1 Schriftsteller, 1 Gutsbesitzer, 1 Beamter,					gesteig. Pulsfr quenz, erschlaf Gefässsysten Respirations störungen, Schweisse, In potenz, Schla losigkeit

ftungserscheinungen: Psychische allgemeinere:	speziell Illusionen, Hallucinationen, Wahnvorstellungen:	Erfolg der Entziehung
sauber, nachssig, reizbar, obstinat, querulant	Parästhesien, „glaubt Tiere in der Haut zu haben, gegen die er Medikamente gebrauchte.“ Schon vor diesen: Gesichts- und Gehörshallucinationen.	Heilung
Unruhe, Aufregung	Gesichts-, Gehörs-, Geruchs-Hallucinationen. Patient feuerte wiederholt Revolverschüsse gegen seine Hallucinationen ab und überfiel seinen Diener, angeblich, um aus dessen Munde eine darin versteckte Laterne herauszuholen.	Entwöhnung nur von Cocain
chlaflosigkeit, chwäche, Verirrungen, Gechtnisabnahme Weitschweifigkeit	Hallucinatorische Verrücktheit, (Verfolgungswahn), Hallucinationen des Gesichts.	

Fall von:	Alter	Geschlecht Stand	Erblichkeit	Tuberkulose?	Dauer, Quantität d. vorher. reinen Morphiumgebrauchs	Dauer, Quantität des Morphiums und Cocains nebeneinander	V Körperliche u nervöse:
7. *Everts*	40	Mann			3 Jahre		Schwäche, mat unsicherer Ga Sprachstörur
8. *Heimann*	34	Mann, Beruf wechselnd, z. Z. Kaufm.			1 Jahr	1 Jahr, zuletzt 2 g Morphium und 8 g Cocain täglich.	nach den ers Cocaindosen: sicht blau, Au heraustreten Hände geschwollen, magerung, Blä Krampfanfäl Tremor der Hä
9. *Magnan* 1 a	48	Kaufmann.			10 Jahre 0,3 pro die.	0,5—1,0 Cocain (nebenher) 2 Monate	
9 b 1 b (Rückfall)						3 Monate 1,5 bis 2,0 Cocain, daneben Morphium	Schmerzempfi lichkeit herab setzt, Zitter einzelne Mus zuckungen, E leptiformer An
10 2.	44	Apotheker			3 Jahre lang tägl. 0,4—0,5	1 Jahr lang 0,1 g Morphium und 2,0 Cocain	Schlaflosigk Zuckungen, fälle

iftungserscheinungen: Psychische allgemeinere:	speziell Illusionen, Hallucinationen, Wahnvorstellungen:	Erfolg der Entziehung
nsicherer Gang, unverständliche Sprache		
aselich, urteils-os, demoralisiert, gedächtnis-schwach, reisst, aggressiv, tob-süchtige Erregungen	Sucht Ungeziefer in der Wäsche, schneidet sich in die Finger, bis sie bluten, weil, wie er behauptet, etwas hineingekrochen sei, reisst Schränke um, wobei er schreit: „Dahinter steckt der Kerl". Wähnt sich von seinen Verwandten verfolgt; diese sagten immer, dass sie seine Frau und seine Kinder vor ihm schützen wollen, aber er habe gemerkt, dass sie nur seine Frau verführen wollen.	Zwei Rückfälle, Tod im Anfall nach Cocain-injektion
	Gesichtshallucinationen: die Gegenstände der Umgebung bewegen sich. Gehörshallucinationen: man klopft nachts an das Zimmer. Gefühlstäuschung: Gefühl von kleinen schwarzen Würmern auf der Zunge. Gefühl von Muskelzuckungen.	
	Patient sieht tanzende Schatten, ein Bienenschwarm umgibt ihn, eine Schildkröte macht Zeichen. Alle solche Gegenstände erscheinen ihm verkleinert; ebenso sah er Pferde und Hunde. Er riecht ein übelriechendes Gas, das man ihn einatmen lasse. Er fühlt Klopfen auf der Schulter, und fremde Körper unter der Haut. Er führt sich Nadeln, Schlüssel und Messer in den After, um sich Luft zu machen, denn er habe den Leib ganz voll Gas.	
	Patient glaubt sich mit Ungeziefer bedeckt; die Luft und Alles sei voll Mikroben. Er zerkratzt sich die Haut und sucht in den Wunden mit den Nägeln oder mit Nadeln nach Mikroben.	

Fall von:	Alter	Geschlecht, Stand	Erblichkeit	Tuberkulose?	Dauer, Quantität d. vorher. reinen Morphiumgebrauches	Dauer, Quantität des Morphiums und Cocains nebeneinander	V Körperliche und nervös
11. 3.	39	Arzt			15 Jahre täglich bis 1,0	1 Jahr lang bis 2,0 Cocain und 0,1 Morphium	
12. *Samuel* 1.	32	Offiziersgattin	nicht belastet	Fortgeschr., d. Lunge.	etwa 7 Jahre	etwa 6 Monate bis 4,0 tägl. Cocain, daneben Morphium	
13. 2.	40	Buchduckereibesitzer, früher Apotheker			bis 20 Spritzen 1 % Lösung, 1½ Jahr lang	monatelang wechselnd	abgemager schlaff, vereiternd Abscesse, Puls 40—5 unregelmäss
14. *Smidt*	33	Mann			12 Jahre	6 Monate	Erlöschen d Potenz, Abmagerun
15. *Sollier*	40	Arzt			10 Jahre allmählich bis 2—3 g	2,0 Cocain 2 Morph. 4 Jahre lang mit Pausen	Sehstörung Schweisse, V stopfung, üb riechender St Appetitmang vermind. Sex thaet. Urae mischer An Pigmentieru Schwellung Ödeme; Blut änderunge Puls 100 Albuminuri Schlaflosigk

giftungserscheinungen: Psychische allgemeinere:	speziell Illusionen, Hallucinationen, Wahnvorstellungen:	Erfolg der Entziehung
	Hört rufen und fühlt sich auf der Strasse vom Fenster aus beobachtet. Glaubt nachts, man will eindringen und weckt seine Frau. Er sieht abwechselnd grosse und kleine Köpfe; unter der Haut fühlt er Krystalle.	
Gleichgültigkeit gegen Familie und Bekannte.	Gehörshallucinationen, dann Paranoia.	rückfällig
aufgeregt	Glaubt sich verfolgt, wittert Diebe und Räuber. Wird aufgeregt, als er Leute mit Handschellen sieht. Fühlte sich angesehen und hörte rufen: „Da kommt der Verrückte.“ Glaubt sich von seiner Frau schlecht behandelt und verfolgt. Bringt Morphium und Cocain in der Aushöhlung einer Seife verborgen mit.	Heilung
geist. Anstrengungen unfähig, lügenhaft, gleichgiltig	Typischer Verfolgungswahn mit Gehörsstörungen.	
Aufregungszustände, Gedächtnissschwäche	Hallucinationen im Anschluss an Sehstörungen, glaubt Leute in seinem Garten zu sehen, die ihn bestehlen wollen. Sieht nachts hinter einem Vorhang Leute, die ihn vom Morphiumgenuss abhalten wollen, und ihn als Morphiomanen beschimpfen.	Rückfall, dann Heilung

Fall von:	Alter	Geschlecht, Stand	Erblichkeit	Tuberkulose?	Dauer, Quantität d. vorher. reinen Morphiumgebrauches	Dauer, Quantität des Morphiums und Cocains nebeneinander	Ve Körperliche und nervöse
16. *Thomsen* 1.	35	Verwaltungsbeamter	nicht		10 Jahre 1,5 pro die	später daneben 1,0 Cocain	abgekommen schlaflos
17. 2.	27	Philolog	belastet	Haemoptoe gehabt, deutliche Phthise der linken Lungenspitze	bis 0,5 täglich	steigende Dosen	Herzklopfen, Sprache näselt tremolierend, Pupillen mitte weit, reagiere gut, Kniephä nomen norma
18. 3.	40	Arzt	nicht	scrophulös	3 Jahre bis 1,0 pro die	bis 1,5 Cocain, Morph. weniger als vorher	Dürftiger Ernährungszustand. Bläss

iftungserscheinungen:

Psychische allgemeinere:	speciell Illusionen Hallucinationen, Wahnvorstellungen:	Erfolg der Entziehung
Menschenscheu		Rückfall, dann Heilung mit Erinnerungsdefekten
Angst. Nach jeder Cocaininjektion Gefühl des Zwanges, Gedanken aussprechen zu müssen.	Bemerkt, dass sein Stubennachbar, dem er keinen Besuch abgestattet hat, ihn durchs Schlüsselloch beobachtet und ruft: „Morphinist, Cocainist!“ Schreibt einen korrekten Brief über die systematische Verfolgung, die er von Seiten seines Zimmernachbars, von dessen Freunde und der Geliebten der Beiden zu erleiden habe. Hörte obscöne Gespräche, fühlte seine Briefe durch das Schlüsselloch gelesen. Man suche ihn bei einer strafbaren Handlung zu ertappen und durchwühle seine Brieftasche. Jeder Gedanke müsse sofort über seine Lippen. Er müsse Worte wiederholen, die ihm zugeflüstert würden. Er habe sich schon an die Polizei gewandt, wegen der Beschimpfungen, die er höre.	
Auffallendes Wesen	Glaubt er habe sich mit Krätze infiziert, er stecke die Familie an. Glaubt namentlich, er habe Krätzmilben im Ohr und werde taub (er ist schwerhörig infolge von Otitis media). Dann glaubt er sich überall belauscht. Drähte seien in der Luft, man lasse Spiegel und Reflektoren herab, um ihn zu beobachten, oder um ihm neckische oder unanständige Bilder an die Wand zu werfen (Tapetenmuster, Laterna magica-Bilder, Photographien). Glaubt sich elektrisiert, gerät bei Widerspruch in Erregung. Hört Klopfen (aber keine Stimmen) und unbestimmte Geräusche, die er teils auf Einbrecher, teils auf unanständige Frauen bezog. Alarmiert Polizei.	Rückfällig, bei definit. Entlassung noch einsichtslos, querulierend, unzufried.

Fall von:	Alter	Geschlecht, Stand	Erblichkeit	Tuberkulose	Dauer, Quantität d. vorher. reinen Morphiumgebrauchs	Dauer, Quantität des Morphiums und Cocains nebeneinander	V Körperliche und nervöse
19. 4.	27	Apotheker	(Onkel paralyt.)	Leichter Spitzenkatarrh rechts	$^3/_4$ Jahr bis 0,2 pro die	1 2 pro die Cocain daneben Morphium	Pupillen mitte weit, ungleic reagieren gu
20. *Weygandt*	35 bis 40	Ärztl. Praktikant	(Zwei Vett. paralytisch)			1 g Cocain und 2 g Morphium zuletzt	Körperlich verfallen, wel fahle Haut, Tac pnoe, Puls 1 Schlaflosigke Patellarreflex sehr lebhaf

giftungserscheinungen		Erfolg der Entziehung
Psychische allgemeinere:	speciell Illusionen, Hallucinationen, Wahnvorstellungen:	
Erregt	Glaubt, das Haus, wo er wohnt, sei ein Absteigequartier, hört obscöne Gespräche von Mädchen; hört sich auf der Strasse Beschimpfungen nachrufen. Glaubt, seine Geliebte habe ein Komplott mit einem gewissen Arthur, demoliert den Ofen, vermutet eine Gaunerbande im Zimmer, sucht im Muff etc., um die Mittel der Beeinflussung zu finden. Fühlt sich beobachtet, in den Wänden seien künstliche Öffnungen, man wolle ihn umbringen, um ihn seines Vermögens zu berauben, ihm durch lange Schläuche Morphium injicieren, hört Verse, Beschimpfungen. Er werde gestempelt, sieht Buchstaben auf der Haut, kann sie aber nicht erkennen, Glaubt sich elektrisiert, sieht aber die Bande nicht, die das tut, kann sie auch nicht in Spuren erkennen.	
Weitschweifigkeit im Reden	Die Wand sei dünn, es werde daran gekratzt, Lärm und Stimmen würden laut, das Wasser röche nach Gift, die Speisen schmeckten sonderbar. Fühlt Strom durch seinen Körper gehen. Verfolgungs- und Eifersuchtsideen; er werde elektrisiert, verdammte Schufte quälen ihn, das Bett sei an die Leitung angeschlossen, der Strom gehe ins Ohr, sodass er höre, was geplant sei. Die Wände seien nur Tapeten, im Nachbarhause rede man über ihn. Der Krankenwärter sei bestochen. Die Frau sei durch einen geheimen Gang überfallen worden und habe sich gebrauchen lassen. Geruchssensationen. Gefühl einer Herzruptur.	

Eigener Fall	Alter	Stand	Erblichkeit	Tuberkulose	Dauer, Quantität des Morphiumgebrauches	Dauer, Quantität des Morphiums und Cocains nebeneinander	Ve Körperliche un nervöse:
a. Aufnahme Tb.	40	Kaufmann, vorher Apotheker	? Vater Sonderling, zuletzt Potator		Opium in Pulverform, seit 4 Jahren täglich 3,0	Ausserdem bis 0,5 Cocain täglich	Blasse Haut u Schleimhäute, Tremor univers Zunge zittert, Pupillen eng, Lichtreaktion fehlt, Kniephä nomen normal Puls beschleunig mässig kräftig regelmässig, Kopfschmerz, Wadenkrämpfe körperl. elend
b. Aufnahme P.					Nicht zu ermitteln	Nicht zu ermitteln	
c. Aufnahme T.					Nicht zu ermitteln	Nicht zu ermitteln	

giftungserscheinungen: Psychische allgemeinere:	speziell Illusionen, Hallucinationen, Wahnvorstellungen:	Erfolg der Anstaltsbehandlung
Aufgeregt, ängstlich, verwirrt	Glaubt, man rufe ihn fortwährend, läuft auf die Strasse, um zu sehen, wer ihn rufe, glaubt sich verfolgt, man wolle ihn in eine Irrenanstalt bringen. Lief auf die Polizei, sagte, bei einer Familie wäre ein Mord geschehen, fühlt sich unsicher; erotisch. Glaubt, ein Wagen sei telephonisch mit ihm verbunden gewesen. Hört Stimmen, sagt ängstlich: „Sie wollen mich erschiessen." Läuft nachts im Zimmer umher. Hört durch mehrere Stockwerke hindurch Lob und Beschimpfungen flüstern, hört alles, was weit von ihm gesprochen oder gedacht wird. Angst vor Ermordung; es sei nachts durch das Schlüsselloch geschossen worden. Sagt, er werde mit den Stimmen seiner Verwandten geneckt, die Nachahmer derselben müssten mit seinem Leben sehr vertraut sein.	Völlige Entziehung war nicht durchführbar (siehe Text)
Aufgeregt, drohend	Ein Frauenzimmer verfolge ihn, fahre immer in den Zügen mit, imitiere alle möglichen Stimmen, sei nachts in sein Zimmer gekommen, habe hinter der Gardine gestanden und ihn zu sexuellem Verkehr aufgefordert, um später Geld von ihm zu erpressen. Man habe ihn in die Anstalt gebracht, um ihn geschäftlich zu ruinieren. Man habe unsittliche Dinge über ihn ausgesprengt.	Gebessert, bis 0,2 Morph., 0,045 Coc. u. 0,075 Op., völlige Entziehung war nicht durchführbar (siehe Text)
Aufgeregt, misstrauisch, sehr laut drohend vergesslich	Sagt, ein anderer habe sich übel aufgeführt, es liege eine Verwechslung vor. Gesichts- und Gehörshallucinationen. (Stimmen).	Gebessert völlige Entziehung war nicht durchführbar (siehe Text)

Eigener Fall	Alter	Stand	Erblichkeit	Tuberkulose	Dauer, Quantität des Morphiumgebrauches	Dauer, Quantität des Morphiums und Cocains nebeneinander	Ve Körperliche und nervöse
d. 2. Aufnahme Tb.					Opium, Näheres nicht zu ermitteln	Nicht zu ermitteln	
e. Spätere Nachrichten							

iftungserscheinungen: Psychische allgemeinere	speziell Illusionen, Hallucinationen, Wahnvorstellungen:	Erfolg der Anstalts-behandlg.
soupçonneux	Hörte die Stimme seines Schwagers: Alfred, du musst mich legitimieren. War deshalb dreimal auf der Polizei. Glaubt, der Schwager und andere beobachten ihn heimlich. Man habe ihn zum geschlechtlichen Verkehr verleiten wollen, er hörte nachts vor der Tür eine lockende Mädchenstimme und eine Männerstimme, die seines Bruders, der jene in ihrem Beginnen anfeuerte. Diese beiden liessen ihn auch durch andere Leute imitieren, die Delikte begangen, die nachher ihm zur Last gelegt würden. Im Hause tage ein feindlich gesinntes Aerztecollegium, glaubt, es werde überall gerufen, das sei der verrückte X.	ungeheilt.
eistesabwesend, traumverloren, vergesslich, auffallend, erregt Anstoss.	Hält sich für den König, will sich mit der Mutter Gottes vermählen; richtete Briefe krausen Inhalts an den Kaiser und die Kaiserin.	

Fall von:	Entziehung des Cocains	Entziehung des Morphiums	Abstinenzerscheinungen der ersten Tage
1.—3. *Chouppe*			
4. *Clouston*			Ruhelos, reizbar, nachts fast maniakalisch
5. *Comanos Bey*		Nicht völlig ententzogen	
6. *Erlenmeyer*	Plötzlich		Herzklopfen, Herzschwäche, Dyspnoe Ohnmachtsanfälle.
7. *Everts*			
8. *Heimann*	In 3 Monaten	In drei Monaten	
9.—11. *Magnan*, 1.—3.			
12. *Samuel*, 1			
13. 2.	Plötzlich	Allmählich	
14. *Smidt*	Plötzlich		
15. *Sollier*	In 3 Wochen ganz	In drei Wochen bis 0,04	
15b. (Rückfall)	Sofort	In 6 Tagen	Nachts unruhig

Genesungs-erscheinungen der ersten Tage	Weiterer Verlauf der Entziehung	Erfolg	Rückfälle	Letzte Nachrichten
	Schnelle Besserung	Heilung in wenig Monat.		Gut
		Nur Coc.-Entz.		
	Depr. Stimmung, Willensschwäche, Demoralisation.			
	Ohne besondere Beschwerden	Heilung	Einer nach 2 Monaten, angebl. Chloral.	Starb i. Anf. nach C.-Injection
	Fall 2: Sinnestäuschungen nach Cocainentziehung weg.			
	Langwierig, da heimlich Morph.		Einer	
		Heilung		
alluc. hören sof. auf.				
		Nur Cocain ganz entzog.	Einer	
	Unter den üblichen Abstinenz-Erscheinungen.	Heilung mit körperlichem Defekt		

Fall von:	Entziehung des Cocains	Entziehung des Morphiums	Abstinenzerscheinungen der ersten Tage
16. *Thomsen*, 1.	Sofort	In 6 Tagen	Schweres Delirium, wird durch gering Cocaindosen gemildert. Es besteht Aufregungszuständen und lebhafte Hallucinationen. Pat. sah Damen i Zimmer und Leute, die ihn fesse wollten, dann eine feierliche Handlun Versöhnung mit seinem Vater, m Festzug und Dankreden. Dann zweife man an der Zugehörigkeit zu seine Corps, aber auf telegraphische B schwerde erhalten die Zweifler eine Verweis.
17. 2.	Sofort	In drei Wochen	
18. 3.	Sofort	Sofort, später wieder gegeben	gering
18b. (Rückfall)		Allmählich	
19. 4.	Sofort	Allmählich	matt
20. *Weygandt*	Sofort	Auf 0,4 gesetzt, dann binnen Kurzem ganz.	

Genesungs-erscheinungen der ersten Tage	Weiterer Verlauf der Entziehung	Erfolg	Rückfälle	Letzte Nachrichten
	Nur langsame Rekonvalescenz; infolge von Schlaflosigkeit.		Einer nach 6 Tagen, wo angebl. nur Chloral.	
n Abend des Aufhmetages hört der tient noch Stimmen, acht aber darüber	Erschein. gering. Vorletzt. Tag: Erythem und Dyspnoe.		Einer nach 4 Wochen, wo angeblich M. u. Chloral.	
bt zu, er könne sich etäuscht haben; es omme vom Cocain.	Leichter, dauernder Katzenjammer	Unvollk. gehlt.	Einer, nach 4 Tageh.	
ach der ersten Nacht t Patient zweifelhaft.	Erschein. gering; nach elf Tagen erste Pollution.			
	Vorübergehend Verzögerung durch heftige Abstinenzerscheinungen: Unruhe, Schlaflosigkeit, Wadenschmerz., Schweiss, Durchfall. Die Sinnestäuschungen schwanden vor den Wahnideen; später nur Unbehagen u. Schlaflosgkt.			

Im Vorstehenden habe ich mich darauf beschränkt, die Fälle anzuführen, bei denen Morphium (oder Opium) und Cocain nebeneinander gebraucht wurden. Fälle, wie die von *Bornemann*[26]), *Bühler*[27]), *Seifert*[12]), in denen vor dem Auftreten der Psychose das Morphium längere Zeit weggelassen war, und Cocain allein weitergenommen wurde, habe ich nicht mit aufgenommen.

Was den Anteil beider Alkaloide an dem Entstehen der Störungen, und speziell der Psychose betrifft, so ergibt sich der wesentliche Einfluss des Cocains aus der Aehnlichkeit der Symptome in Fällen, wo nur Cocain, (Fälle von *Déjérine*[28]), *Haupt*[29]), *v. Krafft-Ebing*[30]), *Merriman*[31]), *Saurey*[32])), und in Fällen, wo neben Cocain ein anderes Mittel, als Morphium, genommen wurde, (Fälle von *Bauer*[33]) mit Alkohol-Cocain, *Hughes*[34]) mit Aether-Cocain, *Detlefsen*[35]) mit Codein-Cocain) mit denen der Morphio-Cocainfälle. Ein zweiter Beleg ist das Verschwinden und Wiederauftreten der Symptome je nach der Entziehung und Wiederzuführung von Cocain, neben gleichbleibenden Morphiumgaben.

Ueber das chemisch wirksame Princip im Cocain hat *Heiberg*[36]) gearbeitet. Ausgehend von der Erfahrung, dass die Cocainpsychose der Belladonna- und Atropinpsychose gleicht, kommt er zu dem Schlusse, dass das Beiden gemeinsame Tropin das Pupillen verändernde und Psychose hervorrufende Agens sei. *Heiberg* führt als weiteren Beweis für seine Behauptung an, dass Tropacocain, welches nicht die Basis Tropin selbst, sondern nur eine dem Tropin isomere Basis hat, keine Psychose giebt.

Die anatomischen Veränderungen, die der chronische Cocaingebrauch hervorruft, gleichen nach *Daddi*[37]) annähernd denen bei Arsen-, Blei-, Morphin-Vergiftung und Septicaemie. Sie beginnen mit Atrophie des chromatischen Teils, und sind meist

am stärksten im Grosshirn, dann im Kleinhirn und Rückenmark und am geringsten in den Intervertebralganglien. Die Symptome gehen im allgemeinen der Schwere der anatomischen Veränderung parallel.

Die wirksame Quantität des Cocains ist, entsprechend seinem Verhalten bei lokaler Applikation, auch in den anderen Anwendungsformen sehr verschieden.

In drei Fällen, die *Chalmers*[38]) mitteilte, trat schon nach Injection von 10—30 Tropfen 4 %iger Lösung in die Harnröhre, in einem 4. Falle nach einmaliger subcutaner Application von 15 Tropfen 3 %iger Lösung Delirium mit Hallucinationen auf.

Es ist wohl nicht zufällig, dass drei von diesen Fällen notorische Trinker betrafen. Im allgemeinen treten, nach Angabe der Tabelle, wenigstens in Verbindung mit Morphium, psychische Störungen höheren Grades erst nach mehrmonatiger Zuführung von täglich 1—2 Gramm auf*). Dass aber, wie die Höhe der Einzeldosis, so auch die Dauer der Zuführung und Applikationsweise für das Auftreten psychischer Störungen sehr verschieden sein können, beweisen ausser den eben angeführten Fällen von *Chalmers* auch der Fall 5 der Tabelle, bei dem in 3 Tagen Psychose eintrat, und der von *Luff*[39]) beschriebene Fall, wo nach regelmässiger Applikation auf die Nasenschleimhaut Charakterveränderungen sich einstellten, der Art, wie sie oft neben den stürmischeren psychischen Erscheinungen, wie sie aber auch ohne diese sich bemerklich machten in dem von *Krebs*[40]) beschriebenen Falle von reinem Cocainismus; wie sie auch den Nationalcharakter der alten Peruaner kennzeichneten.

Schliesslich sei noch erwähnt, dass *Crothers*[41]) die maniakalische Erregung des Morphiococainismus nur als erstes Krankheitsstadium betrachtet, dem ein zweites mit Stupor, Melancholie, Schwäche, profusen Schweissen folge. Im Stadium des Stupors ist, im Gegensatz zu dem vorhergehenden, der Puls langsam, unregelmässig, die Pupillen sind anfangs erweitert, später ver-

*) Doch sind diese und andere Angaben der Tabelle, soweit sie von den Kranken gegeben wurden, wegen der mit der Krankheit verbundenen Gedächtnisabnahme und Neigung zur Lüge nur mit Vorbehalt zu verwerten.

engt. Die zunehmende Gleichgiltigkeit, die in den Fällen 12 und 14 der Tabelle angegeben ist, die „Nachlässigkeit“ des Patienten im Falle 4, die Unsauberkeit in demselben Falle, sind vielleicht als Uebergänge zu dem zweiten *Crothers*'schen Stadium zu betrachten.

Im Folgenden werde ich die wesentlichen Symptome der Tabelle noch einmal an der Hand eines Status zusammenstellen, der sich im Wesentlichen an das *v. Krafft-Ebing*'sche[42]) Schema anschliesst.

Personalien:

Geschlecht:	männlich 30	
	weiblich 3	
Stand:	Ärzte 9	Ärztefrauen 2
	Apotheker 2 und 2 frühere	
	Offizier 1	Offiziersfrau 1
	Beamter 1	
	Schriftsteller 1	
	Abgeordneter 1	
	Philolog 1	
	Gutsbesitzer 1	
	Buchdruckereibesitzer 1	
	Kaufleute 2	
Alter:	20—25 1	
	25—30 2	
	30—35 4	
	35—40 4	
	40—45 1	
	45—50 1	

Erbliche Belastung bei 3.

Körperliche Befunde:

Ernährungszustand: Dürftig*) (18), Abmagerung (18, 13, 14), Verfall (16, 20,) elend (21).

*) Infolge der Erregung, Schlaf- und Appetitlosigkeit.

Muskulatur: Schlaff (5, 13), Körper schwach (7), Gang matt (7).
Haut: Blass (8, 18, 21), welk, fahl (20), Pigmentiert (15), Gesicht blau (8), sichtbare Schleimhäute blass (21).

Sonstige sichtbare körperliche Befunde:

Am Kopf: Augen „heraustretend" (8) *)
Rumpf ödem. Schwellung, Infiltration (15), Abscesse (15 u.a.).
Extremitäten: Hände geschwollen (8), Füsse (15), Nagelveränderungen (5).
Blutbeschaffenheit: Verändert (15).
Krankheiten: Phthise in drei Fällen, Scrupholose in 1, phthisische Belastung in 1 Fall. Uraemischer Anfall, Albuminurie (15).
Herz- und Lungentätigkeit: Puls beschleunigt (1, 6, 15, 20, 21), unregelmässig (13), regelmässig (21), verlangsamt (13), Herzklopfen (17), Praecordialangst (1), Gefässsystem erschlafft (6), Athmung gestört (6), beschleunigt (1, 20).
Sinnesorgane und Sensibilität: Sehstörungen (15), Sensibilität herabgesetzt (9b), Schmerzen (1), Kopfschmerz (21).
Reflexe: Kniephänomen normal (17, 21), gesteigert (20).
Motorische Funktionen: Pupillen mittelweit (17, 19), reagieren (17, 19), gleich (17), ungleich (19), eng (21, nach Opium?), reagieren nicht (21), Sprache unverständlich (7), näselnd, tremolierend (17), Gang unsicher (7). — Sphincteren: Incontin. urinae (5), Tremores: universus (9b, 21), der Glieder (5), Hände (8), Zunge (21), Zuckungen (9b, 10), Wadenkrämpfe (21), Anfälle**) (9b, 10).
Sekretorische Funktionen: Schweisse***) (6, 15), Albuminurie (15); Potenz vermindert (15), erloschen (6, 14).

*) Wohl nur im manischen Stadium. Unter den Peruanen zeigte der Typus der Cocainisten „eingesunkene" Augen.
**) Wirkung specif. des Cocains, *Feinbergs*[43]) Versuche an Hunden.
***) Wohl häufig Symptom gleichzeitiger Phthise; nach *Crothers* dagegen Symptom des zweiten Vergiftungs-Stadiums.

Haltung, Blick, Miene, Geberden: finsterer misstrauischer Blick (21c), traumverloren, geistesabwesend (21d).
Schlaf, Verdauungsgeschäft: Schlaflosigkeit (6, 10, 15, 16, 20), Appetitlosigkeit (5, 15), Nausea (2), Verstopfung, übelriechender Stuhl (15).

Befund der psychischen Untersuchung:
Stimmung, Reaktionsweise: Gleichgültigkeit (12, 14); Drohen (21 b, c); reizbar (6); misstrauisch (21c, d); ängstlich (17, 21 a); scheu (16); erotisch (21); gehoben (21), wechselnd (21); unzufrieden (4); aufgeregt (5, 8, 10, 13, 19, 21 a, b, c).
Vorstellen: Verworrenheit der Vorstellungen (7, 21 a) Zwangsvorstellung, Gedanken aussprechen zu müssen (17).
Bewusstsein getrübt (21).
Gedächtnis geschwächt (7, 8, 15, 21c, e). Defekt nach Anfall (8).
Sinneswahrnehmung verfälscht (21).
Psychische Leistungsfähigkeit herabgesetzt (8, 14).
Verhalten des ethischen Bewusstseins: Anstoss erregendes Benehmen (21 e); unsauber, nächlässig (4); auffallendes Wesen (18, 21 e); Demoralisation (8); Lügenhaftigkeit (14).
Verhalten des Strebens: Aggressivität (8); Rededrang (7, 20).

Illusionen, Hallucinationen, Wahnideen:
Täuschungen:
I. des Gesichtssinnes:
a) im Anschluss an reale Objekte: im Anschluss an Sehstörungen (15); die vorhandenen Gegenstände der Umgebung bewegen sich (9).
b) sonstige des Gesichts (4, 5, 9 b, 17, 18, 19).
II. des Gehörs: a) nur Geräusche (9, 18);
b) Stimmen (13, 15, 16, 17, 19, 20, 21);
c) ohne spezielle Angaben (4, 5, 12, 14).
III. des Geruchs (5, 9 b, 20).

IV. des Geschmacks (20).
V. des Gemeingefühls, Paraestesieen (4);
Empfindung einer Herzruptur (20);
" von Muskelzuckungen (9);
" „Stempeldruck" (19);
" auf die Schulter geklopft zu werden (9b);
" von Dingen unter der Haut, die Anlass zu Wahnideen gaben (s. Folg.).

Wahnvorstellungen:

a) Im Anschluss an Wahrnehmungen des Gesichts: Beeinträchtigungsideen (13); bei Erkrankung des Mittelohrs: Empfindung eintretender Taubheit (18).

b) Im Anschluss an Sinnestäuschungen des Gehörs und Gesichts wohl die meisten überhaupt vorkommenden Wahnideen.
Verfolgungswahn: (6, 11, 13, 14, 20, 21 a)
Beeinträchtigungswahn: (8, 15, 17, 18, 19, 21 a).

Die Wahnidee besonders feiner Gehörsempfindung (durch Etagen hindurch, Gedanken) ist entsprechend der manischen oder depressiven Stimmung der Krankheit verschieden gefühlsbetont mit gehobener Stimmung (als besondere Fähigkeit) (21a), oder mit den Gefühlen der Schutzlosigkeit, Unsicherheit (20, 21 a).

Wahnideen, (in Verbindung mit Hallucinationen des Gesichts und Gehörs) mit dem Gefühlston einer gewissen widerstrebenden Erotik (17, 18, 19, 20, 21 b).

Wahnideen, die vermutlich auf Hautparaesthesieen beruhen:
Körper (9 b), Krystalle (11), Würmer (4, 8, 9, 18), Mikroben (10), Krätze (18), unter oder auf der Haut.
spez. auf Empfindung angesehen, beobachtet zu werden: (11, 13, 17, 19, 21 a).
auf Empfindung elektrischer Ströme (18, 19, 20).

Bei der Betrachtung der Entziehungserscheinungen scheidet Fall 21 am besten aus, weil bei ihm eine systematische Entziehung nicht durchgeführt werden konnte. Aber auch die andern Fälle lassen sichere Schlüsse wenigstens über die Heilbarkeit und die Zahl der Rückfälle der Erkrankung nicht zu, einmal,

weil die behandelnden Ärzte ihre früheren Patienten nur selten im Auge behalten können, dann aber auch, weil die mit der Krankheit verbundene Neigung zur Pseudologie in Verbindung mit der Scheu der Kranken, die Häufigkeit und die näheren Umstände der Rückfälle einzugestehen, die Wahrheit verbergen.

Die am häufigsten angewandte Form der Entziehung ist die der sofortigen Cocain- und allmählichen Morphiumentziehung, (8, von 10 Fällen, wo sich Angaben finden). Die Abstinenzbeschwerden waren meist nicht allzu schwere. Nur in einem Fall (16), wird schweres Delirium mit Hallucinationen, die denen der Morphiumvergiftung sehr ähnlich sind, bemerkt. Das relativ constante wiederkehrende Symptom der Abstinenz ist nächtliche Unruhe.

Schon in den ersten Tagen der Behandlung pflegt sich beginnende Krankheitseinsicht einzustellen. In drei Fällen dauerten dabei die Hallucinationen fort, nur die Wahnideen, die sich daran geknüpft hatten, schwanden. Interessanterweise geht in einem anderen Falle die Genesung den umgekehrten Weg, indem die Sinnestäuschungen v o r den Wahnideen verschwinden, (Fall 20).

Die Heilung war in einem, von fünf Fällen der Tabelle, eine solche mit psychischem Defekt, in einem andern eine solche mit körperlichem Defekt. Als eines der ersten Symptome definitiver Genesung gilt das Wiedererscheinen der Pollution.

In $^1/_3$ aller Fälle wurden Rückfälle bekannt. In der That bezeichnet *Erlenmeyer* die Neigung zu Rückfällen, die eine Folge der durch das Cocain bewirkten Demoralisation ist, als eine der erheblichsten Gefahren des Morphio-Cocainismus. Nur bei einer Anstaltsbehandlung von 4—6 Monaten lässt sich die Wahrscheinlichkeit von Rückfällen mit einiger Sicherheit ausschliessen. Bei zweien der betrachteten Fälle trat, in fast zweifellosem Causalzusammenhange mit dem Abusus, Exitus ein; und zwar einmal (8) im Anfall nach Cocaininjektion; einmal, (21), durch Suicid. Andere Gefahren des Ausgangs sind Phthise [44]), Erschöpfung, eventuell acute Cocainvergiftung, vor der auch chronische Cocainisten nach *Spear* [45]) nicht sicher sind.

Literatur.

1. *Niemann*, Über eine neue Base in den Cocablättern, Annalen der Chemie und Pharmacie, CXIV.
2. *Mantegazza*, Sulle virtu igien. e med. delle Coca, Milano, 1859.
3. *Bentley*, Detroit Therapeutic Gazette 1880, citiert bei Freud.
4. *Koller*, Über Verwendung des Cocain zur Anaesthesierung am Auge. Wiener med. Wochenschrift 1884.
5. *Jelinek*, Über lokale Anaesthesie des Larynx und Pharynx. Wiener med. Wochenschrift, 1884, citiert bei Latte. (s. 9).
6. *Freud*, Wiener med. Wochenschrift 1887, und Zentralblatt f. d. ges. Therapie, 1884.
7. *Lewin*, Berliner klinische Wochenschrift, 1885.
8. *Erlenmeyer*, Wiener med. Blätter, 1886.
9. *Latte*, Über die nach Cocaingebrauch beobachteten acuten Intoxikationen. Inaug.-Dissert., Berlin, 1888.
10. *Laborde*, Soc. de Biologie, Progrès médical, 1888.
11. *Hammond*, Wiener med. Wochenschrift 1887.
12. *Seifert*, Über Cocain und Cocainismus. Sitzungsbericht der physikal-med. Gesellschaft, Würzburg 1886.
13. *Buccelli*, Cocainismo e delirio cocainico. Rivista sperim. d. frenatr., XX. (cit. im Neurol. Centralbl. 1895).
14. *Obersteiner*, Wiener Klinik 1886, Wiener med. Wochenschrift 1888.
15. *Chouppe*, Société de Biologie, Progr. méd. 1889.
16. *Clouston*, Edinburg Med. Journal, 1890; citiert bei Detlefsen (s. 35).
17. *Comanos Bey*, Berliner Klinische Wochenschrift, 1886.

18. *Everts*, Philadelphia Med. and Surg. Reporter, 1885.
19. *Heimann*, Deutsche medic. Wochenschrift, 1889.
20. *Magnan et Saurey*, Progrès med. 1889 (auch in Übers. von Möbius: „Magnan, Psych. Vorlesungen", im Anhang zu Heft VI).
21. *Samuel*, Morphinismus und Cocainismus. Inaug.-Dissert., Strassburg, 1889.
22. *Smidt*, Kreuzlingen, Berl. klin. Wochenschr. 1886 (59. Naturf.-Vers.-Bericht).
23. *Sollier*, Consdération d'un cas grave de morphio-cocainisme. Progr. méd. 1900.
24. *Thomsen*, Zur Casuistik der kombinierten Morphio-Cocain-psychose. (Charité-Annalen, 1887).
25. *Weygandt*, Psychiatrie, 1892.
26. *Bornemann*, Deutsche Medicinalzeitung, 1886.
27. *Bühler*, Correspondenzblatt für Schweizer Ärzte, 1886, citiert von Detlefsen.
28. *Déjérine*, Comptes rendus de la Société de la Biologie, 1887.
29. *Haupt*, Bericht über die 59. Naturforscher-Versammlung, 1886. Berliner klinische Wochenschrift.
30. *v. Krafft-Ebing*, Friedreichs Blätter für gerichtliche Medicin, 1886.
31. *Merriman*, The Lanced, London. 1885.
32. *Saurey*, Im Jahresbericht über die Fortschritte der Medicin, 1889, 1, S. 430.
33. *Bauer*, Philadelph. Med. and Surg. Reporter, 1885.
34. *Hughes*, citiert im Jahresbericht über die Fortschritte der Medicin, 1886, S. 415.
35. *Detlefsen*, Zur Casuistik der Hallucinatorischen Cocain-Paranoia. Dissert. Berl. 1890.
36. *Heiberg*, A quelle partie de la molecule est due la psychose de Cocaine, Revue neurologique, 1902.
37. *Daddi*, Sulle alterazioni del sistema nervoso centrale nell' avuelamento lento die cloridrato di cocaino. Ref. im Jahrersber. über die Fortschritte der Medicin, 1899.
38. *Chalmers*, 4 Cases of Cocain Delir. Jahresber. über die Leistungen etc., 1889.
39. *Luff*, The Lanced, London 1889.

40. *Krebs*, Ein Fall von reinem Cocainismus. Inaug.-Dissert., Königsberg, 1892.
41. *Crothers*, Philadelphia med. and surg. Reporter, 1887, citiert im Jahresbericht, 1887.
42. *v. Krafft-Ebing*, Lehrbuch der Psychiatrie, 4. Auflage.
43. *Feinberg*, Zur physiologischen Cocainwirkung. Berliner klinische Wochenschrift, 1887.
44. *Berger*, Chron. Cocainvergiftung und Cocainsucht. Schmidts Jahrbücher 1886, Bd. 212.
45. *Spear*, New York Med. Record, 1885, citiert bei Berger.

Es bleibt mir noch die angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. *Siemerling* für die Anregung zu dieser Arbeit, für die gütige Überlassung des Falles und mehrere freundliche Ratschläge meinen aufrichtigen Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Rudolf Foerster, evangelischer Konfession, wurde am 23. August 1877 zu Leipzig geboren. Seine Vorbildung erhielt er auf dem Thomasgymnasium zu Leipzig, das er Ostern 1897 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Er bezog dann die Universitäten Freiburg i. B., Leipzig, Kiel und München, um sich dem Studium der Medizin und Philosophie zu widmen. Während seines Aufenthalts zu Leipzig führte er im Psychologischen Institut des Herrn Prof. Dr. *Wundt* eine experimentale psychologische Arbeit über Nachbilder auf der Netzhautperipherie aus.

In Kiel bestand er im Herbst 1899 das Tentamen physicum, im Prüfungsjahr 1902/3 erlangte er ebenda die ärztliche Approbation.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kurse und Kliniken der folgenden Herren Professoren und Docenten der Medizinischen Fakultät:

In Freiburg i. B.: Keibel.

In Leipzig: Curschmann, Fick, O. Fischer, Flechsig, Held, Hering, His, Prof. Hofmann, Docent Hofmann, Kästner, Marchand, Pässler, Sattler, Schröter, Hochhaus, Soltmann, Trendelenburg, Zweifel.

In Kiel: Helferich, Hölscher, Kirchhoff, v. Starck, Werth.

In München: v. Angerer, v. Bollinger, Emmerich, Eversbusch, Herzog, Klein, Schmaus, Stumpf, v. Winckel, v. Ziemssen.

Ferner besuchte er die Vorlesungen und Übungen folgender Herren Professoren und Docenten der philosophischen Fakultät:

In Freiburg i. B.: Himstedt, Kiliani, Münsterberg, Weismann.

In Leipzig: Beckmann, Mentz, Pfeffer, Siegfried, Strasser, Wiener, Wundt.

In Kiel: Benecke, Matthäi, Lektor Schenk, Wolff.

Allen diesen seinen hochverehrten Lehrern spricht Verfasser an dieser Stelle seinen herzlichen Dank aus.